



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

### Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

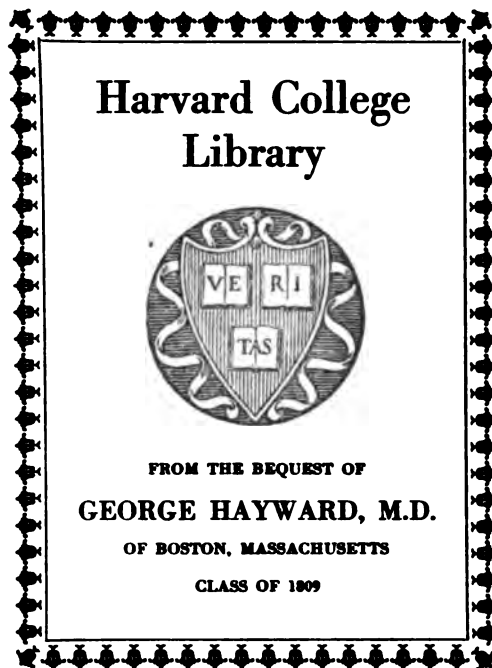
- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

### About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



L Soc 3983.17 (14)









# ЗАПИСКИ ИМПЕРАТОРСКОЙ АКАДЕМІИ НАУКЪ.

---

14  
ТОМЪ ЧЕТЫРНАДЦАТЫЙ.

---

С.  
САНКТПЕТЕРБУРГЪ, 1868.

---

ПРОДАЕТСЯ У КОММИССИОНЕРОВЪ ИМПЕРАТОРСКОЙ АКАДЕМІИ НАУКЪ:

А. Базунова, въ С. П. Б.

Эггерса и Комп., въ С. П. Б.

И. Глазунова, въ С. П. Б.

Г. Шиндлерса, въ С. П. Б.

Я. А. Неакова, въ С. П. Б.

Н. Киммеля, въ Ригѣ.

Эфенджия и Комп., въ Тифлисѣ.

L. Sc. 3983.17 (14),  
~~Star 2085~~



JAN 23 1884

*Hayward fund.*

Напечатано по распоряженію Императорской Академіи Наукъ. Санкт-петербургъ, январь 1884 г.

Непремѣнный Секретарь, Академикъ К. Весселовскій.

ТИПОГРАФІЯ ИМПЕРАТОРСКОЙ АКАДЕМІИ НАУКЪ.

(В. О., 9 лн. № 12.)

## ОГЛАВЛЕНІЕ ЧЕТЫРНАДЦАТАГО ТОМА.

	Стран.
Отчетъ объ одинадцатомъ присужденіи наградъ Графа Уварова, читанный въ публичномъ засѣданіи Императорской Академіи Наукъ 25-го сентября 1868 года, Непремѣннымъ Секретаремъ Академикомъ Е. С. Веселовскимъ.	1— 21
О басняхъ Крылова въ художественномъ отношеніи. Статья Академика А. В. Никитенко.....	22— 37
Объ одномъ механизмѣ. Соч. Акад. П. Л. Чебышева. Читано 8 октября 1868 г.....	38— 46
Извлеченіе изъ протоколовъ засѣданій Академіи въ августѣ, сентябрѣ, октябрѣ и ноябрѣ 1868 г.	
Общее Собраніе.....	47— 53 129—134
Физико-Математическое Отдѣленіе.....	54— 59 134—148
Отдѣленіе Русскаго языка и словесности...	60— 64 148—154
Историко-Филологическое Отдѣленіе.....	64— 67 154—161
Мнѣніе Сперанскаго о новомъ изданіи Словяно-Россійскаго Словаря.....	67— 71 .
Записка о Тредіаковскомъ.....	71— 80
Изъ изслѣдованія о древнѣйшихъ памятникахъ Глаголицы Хорватскаго письма. Люблинскіе листы изъ сборника.	
Замѣтка Акад. И. И. Срезневскаго.....	80— 85
Чтеніе о языкѣ Крылова. Академика И. И. Срезневскаго.	87—102
Труды Югославянскаго Академіи Наукъ и Художествъ. Статья И. И. Срезневскаго.....	103—110
Воспоминаніе о Чешскомъ музеѣ по поводу его пятидесятилѣтія. Академика И. И. Срезневскаго.....	111—118
О шейныхъ ребрахъ человѣка. Извлеченіе изъ сочиненія доктора Венцеля Грубера, профессора практической анатоміи. Читано въ засѣданіи Физико-Математическаго Отдѣленія 29 октября 1868.....	119—122

О сочиненіи г. Шперка: «Ученіе о Гимносперміи». Донесеніе  
Академика Ф. И. Рупрехта, читанное въ засѣданіи Фи-  
зико-Математическаго Отдѣленія 3 сентября 1868..... 123—125

О сочиненіи г. Гадолина: «Выводъ всѣхъ кристаллографиче-  
скихъ системъ и ихъ подраздѣленій изъ одного общаго  
начала. Донесеніе Академика Н. И. Кокшарова, читан-  
ное въ засѣданіи Физико-Математическаго Отдѣленія 26  
ноября 1868 г..... 126—128

Приложенія:

№ 1. Магнитныя наблюденія въ Выборгѣ и С. Петербургѣ  
въ 1867 году. М. Рихачева..... 1—<sup>71</sup>~~74~~  
№ 2. Литературная жизнь Крылова. Соч. Акад. Я. Е. Грота. 1—<sup>55</sup>~~56~~  
№ 3. Объ инвариантахъ простѣйшихъ системъ совокупныхъ  
бинарныхъ формъ. А. Бесселя..... 1— 88  
№ 4. Осетинскіе тексты собранные Дан. Чонкадзе и Вас.  
Цораевымъ. Издалъ А. Шифнеръ..... 1—<sup>184</sup>~~186~~  
Алфавитный указатель предметовъ содержащихся въ XIV-омъ  
томѣ Записокъ Академіи..... 163—174



# О Т Ч Е Т Ъ

## ОБЪ ОДИНАДЦАТОМЪ ПРИСУЖДЕНИИ НАГРАДЪ ГРАФА УВАРОВА

читанный въ публичномъ засѣданіи Императорской Академіи Наукъ 26-го сентября 1868 года, Непремѣннымъ Секретаремъ Академикомъ К. С. Веселовскимъ.

---

Соисканіе Уваровскихъ наградъ въ настоящемъ году отличалось отъ предшествовавшихъ соисканій этихъ премій бѣльшимъ числомъ участвовавшихъ въ немъ произведеній; всѣхъ представленныхъ сочиненій было четырнадцать, въ томъ числѣ одиннадцать историческихъ, и три драматическія. Для ихъ разсмотрѣнія и для постановленія о нихъ приговора, Конференція Академіи, согласно правиламъ о наградахъ графа Уварова, назначила двѣ Коммиссіи — одну для сочиненій историческихъ, другую для драматическихъ.

Первая изъ этихъ Коммиссій состояла, подъ предсѣдательствомъ Непремѣннаго Секретаря, изъ Академиковъ: Н. Г. Устрялова, И. И. Срезневскаго, А. В. Никитенко, Я. К. Грота, А. А. Куника, П. П. Пекарскаго и А. Θ. Бычкова. Впослѣдствіи, по случаю отсутствія г. Пекарскаго изъ Петербурга, мѣсто его въ составѣ Коммиссіи занималъ Академикъ Д. М. Перевощиковъ.

Ознакомившись съ переданными ей на разсмотрѣніе сочиненіями, Историческая Коммиссія назначила для разсмотрѣнія ихъ рецензентовъ, частію изъ среды своей, частію изъ постороннихъ

ученыхъ, и пригласила ихъ доставить подробные разборы конкурсныхъ произведеній къ назначенному для того сроку.

По полученіи рецензій, Коммиссія признала необходимымъ два сочиненія отложить до слѣдующаго года, одно потому, что разсматривавшій оное рецензентъ не доставилъ своего отзыва, а другое потому, что составленный, по приглашенію Коммиссіи, постороннимъ рецензентомъ разборъ признанъ Коммиссіею неудовлетворительнымъ. За тѣмъ, по прочтеніи доставленныхъ рецензій и по внимательномъ обсужденіи сравнительнаго достоинства прочихъ девяти сочиненій, Коммиссія, въ засѣданіи своемъ 6-го сентября, единогласнымъ постановленіемъ положила *семь изъ нихъ удостоить меньшихъ Уваровскихъ наградъ* (въ 500 р. каждая).

Эти, увѣнчанныя преміями, сочиненія, суть слѣдующія:

# I.

*Описаніе Кіева. Сочиненіе Н. Закревскаго. Вновь обработанное и значительно умноженное изданіе, съ приложеніемъ рисунковъ и чертежей. Напечатано изданіемъ Московскаго Археологическаго Общества Москва 1868 г. 2 тома in-4°.*

По порученію Коммиссіи, разборъ этого сочиненія написанъ Академикомъ И. Ив. Срезневскимъ, который, въ составленной имъ рецензій, заявилъ, что, не смотря на довольно значительное число книгъ и статей о Кіевѣ и его достопамятностяхъ, русской литературѣ еще недоставало такого сочиненія, которое могло бы служить руководствомъ къ основательному ознакомленію съ древнею «матерью городовъ Русскихъ». Потребности въ такой книгѣ г. Закревскій удовлетворилъ въ первый разъ въ 1858 г., изданіемъ въ свѣтъ своего *Описанія Кіева*, которое было напечатано въ Читеніяхъ Московскаго Общества Исторіи и Древностей. То было первое изданіе произведенія, которое теперь явилось во многомъ передѣланное, исправленное и обогащенное разнаго рода приложеніями.

Сочиненіе состоитъ изъ двухъ частей; въ первой, названной у автора *Лѣтописью города Кіева*, представлено обзорѣніе историческихъ событій, касающихся города отъ его основанія до 1865 года; вторая заключаетъ въ себѣ *описаніе древностей и достопамятностей Кіева*, въ формѣ отдѣльныхъ статей, расположенныхъ въ азбучномъ порядкѣ. Въ 137 статьяхъ этого частнаго описанія, составляющихъ, по выраженію рецензента, главное содержаніе книги, помѣщено огромное количество самыхъ разнообразныхъ свѣдѣній, замѣчаній, соображеній, критическихъ и полемическихъ объясненій касательно разныхъ урочищъ Кіева, памятниковъ старины, а также и новыхъ учрежденій, находящихся въ городѣ. Многія изъ статей, относящихся къ древностямъ Кіева, такъ полны и обширны, что ихъ можно, по замѣчанію рецензента, назвать монографіями. Особенно любопытны статьи, заключающія въ себѣ изслѣдованія о томъ, гдѣ именно было то или другое урочище, упоминаемое въ древнихъ сказаніяхъ.

Въ своемъ трудѣ авторъ вездѣ старался пользоваться лучшими источниками и пособіями, дополняя то, что находилъ въ литературныхъ источникахъ, своимъ знакомствомъ съ Кіевскими мѣстностями и собственными критическими изысканіями.

Рецензентъ замѣчаетъ, что соображеніями относительно лѣтописныхъ показаній въ связи съ нынѣ существующимъ, всего болѣе отличаются небольшія статьи «описанія»; но что, къ сожалѣнію, не о всѣхъ важныхъ предметахъ помѣщены здѣсь отдѣльныя статьи, такъ что о многихъ надобно искать свѣдѣній въ другихъ статьяхъ книги. Вмѣстѣ съ тѣмъ г. Срезневскій указываетъ на нѣкоторыя статьи, которыя, по его мнѣнію, могли бы быть исключены изъ книги, безъ ущерба для нея.

Давъ своему труду надлежащую полноту вездѣ, гдѣ рѣчь идетъ о древностяхъ и старинѣ, авторъ ограничился, говоря о нынѣшнемъ состояніи города, сравнительно немногими замѣчаніями. Рецензентъ, съ сожалѣніемъ указавъ на эту краткость, замѣчаетъ, что было бы лучше, если бы во второй части своего



труда, въ частномъ описаніи древностей, авторъ расположилъ статьи не въ азбучномъ, а въ систематическомъ порядкѣ, сопоставивъ памятники по мѣстностямъ, гдѣ они находятся. Кроме удобства для читателей, такое распредѣленіе избавило бы сочинителя отъ необходимости повторенія однихъ и тѣхъ же показаній. Сверхъ того могли бы быть опущены изъ книги всѣ полемическія замѣчанія о мнѣніяхъ и выраженія другихъ сочинителей, писавшихъ о Кіевѣ.

Въ заключеніе своего разбора, рецензентъ высказалъ убѣжденіе, что трудъ г. Закревскаго, какъ трудъ обширный и отчетливо исполненный, даетъ автору полное право на Уваровскую награду.

## II.

*Новиковъ и Московскіе мартинисты. Изслѣдованіе М. Н. Ломоносова.* Москва 1867.

Разборъ этого сочиненія былъ составленъ однимъ изъ членовъ Коммисіи, Акад. Пекарскимъ, который въ своей рецензій прежде всего указываетъ на то, что было сдѣлано до г. Ломоносова по разработкѣ избраннаго имъ предмета, и на прежнія его изслѣдованія о масонствѣ.

Появленіе у насъ масонства, его быстрые успѣхи и почти мгновенное исчезновеніе составляютъ замѣчательное явленіе въ исторіи русскаго общества и просвѣщенія въ XVIII и первой четверти текущаго столѣтій. Между тѣмъ долгое время у насъ не было не только ни одного хотя нѣсколько обстоятельнаго изслѣдованія этого предмета, но даже изданіе матеріаловъ для такого изслѣдованія встрѣчало неодолимые препятствія. Только въ послѣдніе годы, когда открылась возможность писать о такихъ событіяхъ русской исторіи, которыя еще недавно считались неподлежащими оглашенію, стали появляться въ разныхъ изданіяхъ статьи о русскомъ масонствѣ. Въ числѣ первыхъ обратившихся къ этому предмету съ особымъ вниманіемъ и лю-

бовью, былъ г. Лонгиновъ, который въ статьѣ, напечатанной 1857 г. подъ заглавіемъ: «Новиковъ и Шварцъ», сообщилъ нѣсколько новыхъ, еще не обнародованныхъ до того времени извѣстій. Появленіе ея въ свѣтъ послужило г. Ешевскому поводомъ заняться этимъ предметомъ: въ напечатанныхъ имъ статьяхъ мы видимъ первую попытку безпристрастной оцѣнки масонства и указанія на разныя масонскія системы, нашедшія себѣ послѣдователей въ Россіи. Пользуясь этими трудами Ешевскаго и другихъ, и собравъ самъ много новыхъ извѣстій о русскихъ масонахъ, г. Лонгиновъ издалъ отдѣльною книгою подробное изслѣдованіе о Новиковѣ и Московскихъ мартинистахъ.

Обращаясь къ содержанію этой книги, рецензентъ останавливается на нѣкоторыхъ мѣстахъ ея, требующихъ, по его мнѣнію, замѣчаній и возраженій. Нѣкоторыя изъ свидѣтельствъ автора онъ дополняетъ и исправляетъ при помощи источниковъ, которые были неизвѣстны автору или изданы уже по выходѣ въ свѣтъ его сочиненія.

Однимъ изъ существенныхъ недостатковъ сочиненія г. Пекарскій считаетъ то, что, занявшись преимущественно русскимъ масонствомъ и судьбою Новикова, авторъ недостаточно обратилъ вниманіе на значеніе масонства вообще и на его исторію въ Европѣ. Г. Лонгиновъ оставилъ въ сторонѣ нѣкоторые иностранные источники, при помощи которыхъ онъ конечно избѣжалъ бы такихъ утвержденій, которые теперь въ его книгѣ даютъ поводъ къ основательной критикѣ.

Во всякомъ случаѣ трудъ г. Лонгинова весьма важенъ, какъ подготовительная разработка исторіи русскаго масонства. Онъ сообщилъ по этому предмету весьма много еще неизвѣстныхъ данныхъ, и оказалъ особенную услугу старательнымъ исполненіемъ библіографической части труда. Рецензентъ признаетъ, что г. Лонгиновъ, болѣе чѣмъ кто либо изъ русскихъ изслѣдователей, содѣйствовалъ къ разясненію такихъ событій новой русской исторіи, о которыхъ до него говорили только полунамеками. Кромѣ того г. Пекарскій ставитъ въ заслугу г. Лонгинову и



# ЗАПИСКИ ИМПЕРАТОРСКОЙ АКАДЕМИИ НАУКЪ.

---

14  
ТОМЪ ЧЕТЫРНАДЦАТЫЙ.

---

С.  
САНКТПЕТЕРБУРГЪ, 1868.

---

ПРОДАЕТСЯ У КОММИССИОНЕРОВЪ ИМПЕРАТОРСКОЙ АКАДЕМИИ НАУКЪ:

А. Базунова, въ С. П. Б.	Эггерса и Комп., въ С. П. Б.
И. Глазунова, въ С. П. Б.	Г. Шмидерова, въ С. П. Б.
Я. А. Исакова, въ С. П. Б.	Н. Книппеля, въ Ригѣ.

Экземпляры и Комп., въ Тифлисѣ.

отчасти касается его исторіи въ Россіи. Сочиненіе же о. Морошкина есть первый опытъ отдѣльнаго историческаго изслѣдованія объ этомъ предметѣ. Даже простая разработка обнародованныхъ источниковъ заслуживала бы въ этомъ случаѣ вниманія; но о. Морошкинъ поставилъ себѣ болѣе широкую задачу. Свѣдѣнія, почерпнутыя имъ изъ печатныхъ документовъ, онъ въ значительной мѣрѣ дополнилъ новыми и неизвѣстными, извлеченными имъ изъ Архивовъ Синодскаго и Государственнаго, изъ Императорской Публичной Библіотеки, и изъ нѣкоторыхъ рукописей, какъ наприм. изъ записокъ Сестренцевича-Богупша. Основательное знакомство съ иностранною литературою дало автору возможность сообщить его труду большую полноту.

Книга о. Морошкина составляетъ только первую часть предпринятаго имъ сочиненія; въ ней излагается исторія іезуитскаго ордена въ царствованіе Екатерины II-й и ея преемника. Подробно очертивъ дѣятельность іезуитовъ съ цѣлію утвердиться въ Бѣлоруссіи и приобрести расположеніе Императрицы, авторъ естественно переходитъ къ вопросу о томъ, что заставило ее принять подъ свою защиту орденъ, уничтоженный папою, и обезпечить его существованіе въ предѣлахъ Имперіи. По мнѣнію рецензента, о. Морошкину не удалось вполнѣ разрѣшить этотъ вопросъ. Онъ взглянулъ здѣсь на политику Екатерины не совсѣмъ вѣрно, и не угадалъ главной причины, заставившей мудрую Императрицу покровительствовать ордену, который она и сама считала коварнѣйшимъ изъ всѣхъ монашескихъ орденовъ латинской церкви.

Разбирая причины, которыя могли побудить Екатерину столь милостиво относиться къ іезуитамъ, авторъ останавливается на принятомъ ею общемъ началѣ вѣротерпимости въ государствѣ, на трактатѣ 13-го сентября 1773 года, по которому объ участвовавшія въ первомъ раздѣлѣ Польши державы, Пруссія и Россія, обязались сохранять въ присоединяемыхъ къ нимъ областяхъ status quo латинской церкви, на убѣжденіи Императрицы въ пользѣ іезуитовъ, какъ воспитателей юношества, и наконецъ

на взглядъ ея на нихъ, какъ на орудіе для утвержденія ея власти въ областяхъ, присоединенныхъ и еще долженствующихъ быть присоединенными къ ея державѣ отъ Польши. Однѣ изъ этихъ причинъ о. Морошкинъ признаетъ дѣйствительными, а другія отвергаетъ; но все-таки въ его книгѣ Екатерина представляется какъ бы измѣнившюю въ отношеніи іезуитовъ своей обычной политической мудрости и попавшею въ сѣти ихъ промисловъ. По мнѣнію рецензента, съ такимъ заключеніемъ нельзя согласиться. Съ первыхъ такъ сказать дней своихъ отношеній къ папскому престолу, Екатерина ясно выразила основныя начала своей политики, которыми и руководствовалась постоянно. Не препятствуя своимъ подданнымъ католическаго исповѣданія признавать папу главою ихъ церкви, она сразу устранила всякое его вмѣшательство въ дѣла, не имѣющія прямаго отношенія къ духовной его власти, и строго удерживала за собою такъ называемое право *equeatur* относительно всѣхъ распоряженій римскаго двора. Эти начала, изъ-за которыхъ впрочемъ въ большей или меньшей степени боролись съ папою всѣ государства Европы, Екатеринѣ приходилось защищать съ особою энергіею, какъ представительницѣ народа, исповѣдующаго вселенское православіе, и слѣдовательно какъ представительницѣ правъ этой церкви въ отношеніи къ иновѣрческимъ державамъ. Такой политикѣ рукоплескали іезуиты и защищали ее въ своихъ сочиненіяхъ предъ лицомъ папства и латинской Европы. Они защищали ихъ не изъ одного угодичества свѣтской власти, какъ доказывалъ Римъ, но и на основаніи тѣхъ ученій, которыя они проповѣдывали въ то время. Эти ученія и были главною причиною покровительства Екатерины іезуитамъ. Установленіе латинской церкви въ Россіи, самостоятельной и независимой въ политическомъ отношеніи отъ Рима, хотя и признающей высшую духовную власть его, составляло цѣль, къ которой стремились всѣ дѣйствія Екатерины, а достиженію этой цѣли въ сильной степени содѣйствовали іезуиты распространеніемъ своего тогдашняго ученія о силѣ распоряженій папы сравнительно съ силою соборныхъ постановленій и

о значеніи епископской власти. При всемъ томъ, Екатерина знала, съ кѣмъ имѣеть дѣло; въ послѣдніе годы ея царствованія, когда, благодаря ея твердости, Римскій дворъ былъ принужденъ сдѣлать ей важныя уступки, она признала необходимымъ нѣсколько стѣснить свободу іезуитскаго ордена, не дозволивъ ему избрать генерала и строже подчинивъ его митрополиту Сестренцевичу, ревностному помощнику ея въ исполненіи ея плановъ въ отношеніи къ устройству латинской церкви въ Россіи. Къ несчастію, эти планы рушились со смертію Екатерины. Царствованіе Императора Павла представляетъ постоянную борьбу іезуитовъ съ Сестренцевичемъ. Она подробно и обстоятельно изложена въ сочиненіи о. Морошкина, на основаніи новыхъ и неизвѣстныхъ доселѣ источниковъ. Эта борьба, какъ извѣстно, кончилась тѣмъ, что Сестренцевичъ былъ удаленъ изъ Петербурга, а іезуиты захватили въ свои руки все управленіе латинской церкви въ Россіи. Съ тѣхъ поръ ихъ замыслы широко распространились на всю Имперію. Дальнѣйшая судьба іезуитскаго ордена въ нашемъ отечествѣ должна составить предметъ слѣдующаго тома сочиненія о. Морошкина, и можно надѣяться, что этотъ томъ будетъ также богатъ сообщаемыми фактами и занимателенъ по изложенію.

#### IV.

*Внѣ и Князь. Русское государственное устройство и управленіе во времена князей Рюриковичей. Историческіе очерки В. И. Сергѣевича. Москва 1867 г.*

Избранный Коммиссіею рецензентъ этого сочиненія, Академикъ А. О. Бычковъ, въ представленной имъ рецензіи, свидѣтельствуетъ, что трудъ г. Сергѣевича является весьма полезнымъ приобрѣтеніемъ для науки. Предпринявъ изслѣдованіе предмета, котораго касались всѣ наши историки, отъ Татищева до г. Соловьева, и многіе изслѣдователи исторіи русскаго государственнаго права, авторъ ограничился лишь нѣкоторыми сторона-

ми предмета и оставилъ въ сторонѣ судоустройство, находящееся въ тѣсной связи съ судопроизводствомъ, а также нѣкоторыя отрасли административной дѣятельности.

Первая часть сочиненія г. Сергѣевича посвящена государственному устройству. На основаніи извѣстій, сохранившихся въ лѣтописяхъ, онъ представляетъ довольно полную картину возникновенія вѣча, его распространенія и прекращенія. Выводы, къ которымъ приходитъ авторъ, суть слѣдующіе: участіе народа въ общественныхъ дѣлахъ проявлялось въ вѣчѣ, которое не было создано княжескою властью, но составляло первоначальную форму быта, такъ какъ въ лѣтописяхъ находятся свидѣтельства о существованіи вѣча еще до призванія Рюрика; оно было не только во всѣхъ главныхъ городахъ, но и въ очень многихъ городахъ второстепеннаго и третьестепеннаго значенія. Всеобщность и необходимость вѣча обуславливались слабостію въ то время княжеской власти, которая должна была часто искать опоры въ народѣ. По мѣрѣ же того, какъ князь становился болѣе и болѣе независимымъ отъ народной воли, народныя собранія выходили изъ употребленія, какъ ненужныя, и въ концѣ княжескаго періода исчезаютъ послѣдніе слѣды вѣчеваго устройства. Начало ослабленію вѣча положено татарскимъ погромомъ, а причину окончательнаго его паденія слѣдуетъ искать въ измѣнившихся отношеніяхъ служилыхъ людей къ князю и въ объединеніи Россіи въ Московское государство. Эти выводы, по мнѣнію рецензента, за нѣкоторыми ограниченіями, вполне справедливы, равно какъ и замѣтка г. Сергѣевича, что новые сѣверовосточные города не отличались своимъ устройствомъ отъ старыхъ, и что не въ отсутствіи въ нихъ вѣча слѣдуетъ искать причины образованія на сѣверовостокѣ Россіи новаго порядка вещей. Можно замѣтить только одно: такъ какъ вѣче по большей части устраивалось случайно, силою обстоятельствъ, то едва-ли можно смотрѣть на него, вмѣстѣ съ авторомъ, какъ на необходимую форму правленія. Сверхъ того, нѣкоторыя приводимыя г. Сергѣевичемъ лѣтописныя извѣстія въ подкрѣпленіе той мысли, что



вѣче существовало во всѣхъ городахъ древней Руси, истолкованы имъ произвольно.

Разсмотрѣвъ пространство и время, въ предѣлахъ которыхъ существовалъ вѣчевой бытъ, авторъ переходитъ къ устройству вѣчевыхъ собраній, къ вѣчевымъ порядкамъ и къ предметамъ вѣдомства вѣча. Упомянувъ при этомъ объ ограниченіи права дѣтей участвовать при жизни отцевъ въ народныхъ собраніяхъ, онъ естественно долженъ былъ коснуться значенія слова «родъ», занимавшаго одно время такъ много нашихъ ученыхъ. Г. Сергѣевичъ думаетъ, что въ историческую эпоху Рюриковичей родъ не существовалъ, какъ учрежденіе съ опредѣленными правами и обязанностями его членовъ. Это мнѣніе и вообще все сказанное авторомъ о значеніи слова родъ, г. Бычковъ считаетъ исполнѣ вѣрнымъ и убѣдительнымъ. Столь же справедливо возраженіе автора тѣмъ ученымъ, которые дѣлятъ народныя собранія на законныя, или правильныя, и на неправильныя, или самовольныя. Что же касается до утвержденія г. Сергѣевича о ненаслѣдственности извѣстнаго достоинства въ слояхъ населенія въ продолженіе княжескаго періода, то такое утвержденіе нельзя принять безъ нѣкотораго ограниченія. Нельзя также исполнѣ согласиться съ авторомъ въ томъ, будто бы дѣти при живыхъ родителяхъ лично не участвовали въ вѣчѣ. Наконецъ, принимая за вѣче всякое народное собраніе, имѣющее своимъ предметомъ общественныя дѣла и желающее, чтобы его мнѣніе было принято всѣмъ остальнымъ народомъ, авторъ заходитъ слишкомъ далеко и причисляетъ къ вѣчамъ всѣ сходы, или совѣщанія дружины во время похода, и совѣты, ею подаваемые относительно военныхъ дѣйствій, принимаетъ за участіе народа, приписывая ему такимъ образомъ распоряженіе ходомъ войны.

Отдѣлъ своего труда, посвященный вѣчевому устройству, авторъ оканчиваетъ объясненіемъ отношеній князя къ вѣчу. Вообще этотъ отдѣлъ, по отзыву рецензента, особенно любопытенъ: столь подробнаго и осмотрительнаго изслѣдованія о вѣчѣ до сихъ поръ еще не было въ нашей литературѣ. Заслуга г. Сергѣе-

вича заключается не столько въ собираніи матеріаловъ, сколько въ строгой ихъ группировкѣ и въ извлеченіи изъ нихъ выводовъ, проливающихъ свѣтъ на наше отдаленное прошлое.

Еще выше въ этомъ отношеніи тѣ главы его книги, въ которыхъ говорится о взаимныхъ отношеніяхъ князей и о порядкѣ распредѣленія волостей между ними. Въ исторіи княжескихъ отношеній авторъ видитъ не болѣе, какъ исторію договоровъ. Съ этой новой точки зрѣнія онъ разсматриваетъ вопросы: кому изъ князей принадлежало право вступать въ договоры, порядокъ совершенія договоровъ, ихъ виды, содержаніе договорнаго права, средства для обезпеченія силы договоровъ и способъ ихъ уничтоженія. Огромное число свидѣтельствъ о договорахъ распределено имъ въ трехъ группахъ: къ первой отнесены свидѣтельства о существованіи договорнаго права между родными братьями; ко второй — между дядьями и племянниками первыхъ двухъ степеней, къ третьей — между родственниками, болѣе отдаленными. Содержаніе договоровъ первой категоріи г. Сергѣевичъ разсмотрѣлъ весьма старательно; онъ свелъ вмѣстѣ всѣ встрѣчающіяся въ нихъ характеристическія условія, формулы, термины, и представилъ ихъ въ отчетливомъ очеркѣ. Отъ изложенія способовъ обезпеченія силы договоровъ, онъ переходитъ къ княжескимъ отношеніямъ, и историческій обзоръ этихъ отношеній дѣлитъ на 9 періодовъ, принявъ въ основаніе поколѣнное различіе Рюриковичей. Такое дѣленіе весьма удобно; оно наглядно знакомитъ, въ каждомъ періодѣ, обнимающемъ не слишкомъ большой промежутокъ времени, со всѣми отношеніями, существовавшими между болѣе важными князьями-современниками.

Такъ какъ выводы о взаимныхъ отношеніяхъ князей, полученные изъ источниковъ, по тщательномъ ихъ разсмотрѣніи, оказались противорѣчащими мнѣнію о родовомъ бытѣ князей, то г. Сергѣевичъ долженъ былъ подвергнуть это мнѣніе критическому разбору. Возражая г. Соловьеву, одному изъ главныхъ защитниковъ родоваго быта, полагающему, что родъ князей Русскихъ, не смотря на свое развѣтвленіе, представлялъ одну семью,

главою которой былъ старшій князь, авторъ объясняетъ, что такое мнѣніе вызвано во-первыхъ нѣкоторыми выраженіями источниковъ, взятыми отрывочно, безъ связи съ другими свидѣтельствами тѣхъ же источниковъ, и во-вторыхъ тѣмъ, что частныя опредѣленія отдѣльныхъ договоровъ приняты за обычай родового быта. Затѣмъ авторъ переходитъ къ разсмотрѣнію доводовъ, которыми подкрѣплялось мнѣніе о родовомъ бытѣ, и доказываетъ ихъ несостоятельность. Этотъ строго ученый, отчетливый разборъ мнѣнія, которое и въ настоящее время имѣетъ еще многихъ сторонниковъ, заслуживаетъ, по мнѣнію рецензента, полной похвалы.

Но если вышеупомянутое мнѣніе не выдерживаетъ критики, если въ отношеніяхъ князей не господствовало родовое начало, то какъ же совершался переходъ столовъ отъ одного князя къ другому? Отвѣтъ г. Сергѣевича съ перваго взгляда поражаетъ своею новизною и неожиданностію; но по внимательномъ его обсужденіи приходится согласиться со многими изъ выводовъ автора. «Княжеская Россія, говоритъ онъ, не знала законнаго порядка въ преемствѣ столовъ: столы не наследовались, а *добывались*» Это добываніе происходило чрезъ занятіе, захватъ, добровольную уступку и въ послѣдствіи чрезъ утвержденіе ханскимъ ярлыкомъ. Подтверженія тому, что столы добывались, г. Сергѣевичъ находитъ во всей исторіи княжескаго періода, не смотря на то, что области, какъ извѣстно, доставались князьямъ по наследству и что есть много случаевъ наследованія по старшинству. Г. Сергѣевичъ не отрицаетъ этого факта, но старается ограничить его всеобщность и въ то же время показать, отъ какихъ обстоятельствъ онъ зависѣлъ. Впрочемъ, по замѣчанію рецензента, онъ поступилъ бы правильнѣе, если бы наследованію волостей далъ въ своемъ трудѣ первое мѣсто, а начало добыванія поставилъ въ связь съ наследованіемъ, какъ его ограниченіе или какъ исключеніе изъ него.

Вторая часть книги г. Сергѣевича обнимаетъ собою управление Руси при князьяхъ; въ ней говорится о правительственномъ

дѣленіи, объ органахъ управленія и наконецъ о войскѣ. И здѣсь, какъ и въ первой части, авторъ изслѣдуетъ свой предметъ съ любовью и знаніемъ, хотя иногда и впадаетъ въ увлеченіе и ошибки. Такъ «потугъ» онъ считаетъ однимъ изъ мелкихъ дѣленийъ волости, тогда какъ это слово означаетъ повинности, въ какомъ смыслѣ и употребляется въ грамотахъ; такъ онъ недовольно основательно возстаетъ противъ названія одного изъ періодовъ нашей исторіи удѣльнымъ только потому, что это названіе заимствовано отъ одного изъ способовъ приобрѣтенія княженій и при томъ несамостоятельнаго и далеко не господствовавшего въ то время. Разсматривая управленіе и его органы, онъ представляетъ нѣсколько новыхъ соображеній, изъ которыхъ съ иными нельзя вполне согласиться, какъ напр., что на войнѣ князь обыкновенно первый начиналъ бой, что въ составъ отроковъ и дѣтскихъ входили рабы, что наименованіе «милостивникъ» было отличительнымъ для служилыхъ людей, что посадники при первыхъ князьяхъ избирались преимущественно изъ Варяговъ и т. п.

Впрочемъ недостатки книги г. Сергѣевича не уменьшаютъ достоинствъ его труда, которыя вообще состоятъ въ близкомъ знакомствѣ автора съ источниками, въ богатствѣ собранныхъ имъ данныхъ, во внимательномъ его отношеніи къ предмету, въ ясномъ и своеобразномъ разясненіи многихъ вопросовъ и, наконецъ, въ ровномъ и спокойномъ тонѣ изложенія.

## V.

*Исторія борьбы Московскаго Государства съ Литовско-Польскимъ 1462—1508. Соч. Геннадія Карпова. 2 части. Москва. 1867 г.*

Разборъ этого сочиненія составленъ Академикомъ А. А. Куникомъ, котораго отзывъ, въ сущности, заключается въ слѣдующемъ: трудъ г. Карпова есть диссертация, написанная для полученія званія магистра; при ограниченности ея объема, она конечно не исчерпываетъ столь обширнаго и важнаго предмета;

тѣмъ не менѣе г. Карповъ оказалъ немаловажную услугу наукѣ, разъяснивъ многое въ исторіи борьбы Москвы съ Литвою въ избранный имъ періодъ времени, и показавъ, какія измѣненія могутъ еще испытать наши свѣдѣнія о сношеніяхъ Московской Руси съ иностранными державами въ XV и XVI столѣтіяхъ. То, что до сихъ поръ было написано о томъ же предметѣ польскими авторами на прим. Лелевелемъ, Голембiovскимъ, Бартошевичемъ, Нарбутомъ и Галицко-Польскими историками, оказывается недостаточнымъ, потому что эти писатели не имѣли возможности, подобно г. Карпову, ознакомиться съ русскими статейными списками въ полномъ ихъ объемѣ. Начало и ходъ борьбы Москвы съ Литовско-Польскимъ государствомъ съ 1462 по 1508 годъ, описаны Щербатовымъ, Карамзинымъ, Арцыбашевымъ и Соловьевымъ несравненно лучше, чѣмъ названными польскими писателями; но наши историки не имѣли въ виду описать и характеризовать всѣ фазы этой борьбы съ такою подробностію, какъ это сдѣлано г. Карповымъ.

Отзываясь одобрительно о сочиненіи г. Карпова, рецензентъ обратилъ вниманіе и на нѣкоторые недостатки его. Къ ихъ числу онъ относитъ неполноту и неясность описанія нѣкоторыхъ событій, и слишкомъ преждевременный общій выводъ изъ изслѣдованія, изложенный въ концѣ послѣдней главы сочиненія. Но самый важный недостатокъ труда г. Карпова г. рецензентъ видитъ въ отсутствіи библиографическаго обозрѣнія источниковъ, которыми пользовался авторъ. Читателю приходится прослѣдить все сочиненіе, чтобы составить себѣ о нихъ нѣкоторое понятіе. Между тѣмъ критическая оцѣнка источниковъ, важная въ каждой исторической монографіи, въ настоящемъ случаѣ была особенно необходима. Самъ авторъ, въ нѣсколькихъ мѣстахъ своего труда, утверждаетъ, что главный источникъ для исторіи Московско-Литовской борьбы съ 1487 г. заслуживаетъ предпочтенія передъ подобнымъ же Литовскимъ источникомъ, т. е. что русскіе статейные списки о Литовско-Польскихъ дѣлахъ несравненно богаче и достовернѣе тогдашнихъ статейныхъ списковъ Литовской

метрики. Это мнѣніе г. Куникъ признаетъ справедливымъ; но необходимо, чтобы оно было отчетливѣе доказано въ особой главѣ. Г. Карповъ тѣмъ болѣе долженъ былъ это сдѣлать, что онъ внимательно изучилъ весь составъ дошедшихъ до насъ статейныхъ списковъ разсматриваемаго имъ періода, тогда какъ они до-сихъ-поръ изданы лишь въ видѣ отрывковъ и слѣдовательно читатель не можетъ самъ составить себѣ понятіе объ ихъ достоинствѣ. Къ тому же, замѣчаетъ г. Куникъ, статейными списками, какъ и многими другими оффиціальными документами, должно пользоваться съ осмотрительностію.

Кромѣ рукописныхъ статейныхъ списковъ, г. Карповъ пользовался и другими источниками, преимущественно русскими. Съ источниками на другихъ языкахъ, какъ на прим. Ливонскими, Польскими-Латинскими и проч., онъ по видимому менѣе знакомъ, хотя въ нихъ и нашлись бы указанія, полезныя для всесторонняго изученія предмета.

## VI.

*Исторія Троицкой Лаврской Семинаріи. Сочиненіе С. Смирнова. М. 1867.*

Академикъ Пекарскій, разсмотрѣвъ это сочиненіе, представилъ разборъ, который послужилъ для Комиссіи основаніемъ для ея приговора объ этомъ твореніи.

Г. Смирновъ уже извѣстенъ въ нашей ученой литературѣ полезными трудами, занявшими почетное мѣсто въ числѣ матеріаловъ для исторіи просвѣщенія въ Россіи. Одно изъ главныхъ его сочиненій, *Исторія Московской Духовной Академіи*, было удостоено Демидовской награды. Изданіемъ нынѣ *Исторіи Троицко-Лаврской Семинаріи* авторъ приобрѣлъ новое право на признательность со стороны всѣхъ занимающихся отечественною исторіею.

Троицкая Лаврская Семинарія, учрежденная въ 1738 году, но дѣйствительно открытая только въ 1742 году, есть одно изъ

главныхъ духовныхъ училищъ въ Россіи. Поставленная на высокую степень въ пятидесятилѣтнее управленіе ею Платона, ректора Семинаріи, архимандрита Лавры и Митрополита Московскаго, она и по числу питомцевъ, получившихъ въ ней свое образованіе, и по устройству своему, которымъ она обязана попеченіямъ знаменитаго Московскаго іерарха, и наконецъ по своей исторіи, въ которой отражаются столь многія черты времени, достойна занять почетное мѣсто въ общей картинѣ историческаго хода образованія въ Россіи. Услуга, оказанная г. Смирновымъ наукѣ изданіемъ исторіи означенной Семинаріи, тѣхъ важнѣе, что безъ предварительной разработки подобныхъ монографій было бы невозможно будущимъ писателямъ начертать полную исторію просвѣщенія въ Россіи. Тѣ, которымъ извѣстны прежніе труды г. Смирнова, знаютъ съ какимъ трудолюбіемъ, любовью и основательностію онъ относится къ предметамъ, которые онъ избираетъ для своихъ ученыхъ трудовъ. Эти качества, по отзыву рецензента, мы находимъ и въ книгѣ, которая нынѣ признана достойною Уваровской награды. Собравъ съ большимъ стараніемъ все, что можно было найти въ источникахъ для изображенія разныхъ обстоятельствъ, сопровождавшихъ учрежденіе Семинаріи, первоначальной ея судьбы, времени управленія ею Митрополита Платона и пр., г. Смирновъ представилъ весьма полную картину внутренняго и внѣшняго быта этого учрежденія за всѣ 130 лѣтъ его существованія. Трудъ г. Смирнова былъ тѣмъ значительнѣе, что всѣ матеріалы для своей книги онъ долженъ былъ заимствовать почти исключительно изъ рукописныхъ источниковъ.

## VII.

*Украинская старина. Матеріалы для исторіи Украинской литературы и народнаго образованія. Г. П. Данилевскаго. Харьковъ. 1866 г.*

Трудъ г. Данилевскаго былъ, по приглашенію Академіи,

разсмотрѣнъ профессоромъ здѣшняго университета М. И. Сухомятиновымъ.

Авторъ, поставивъ себѣ задачею изображеніе Украинскаго быта, предпринялъ для этого въ Харьковѣ изданіе особаго сборника, и первый выпускъ его, представленный на судъ Академіи, посвятилъ народному образованію и образованности; въ этомъ выпускѣ помѣщены обзоръ жизни и трудовъ трехъ замѣчательныхъ Украинскихъ дѣятелей: Сковороды, Каразина и Квитки Основьяненка, и статья о народныхъ школахъ въ Харьковской губерніи. Въ статьѣ о Сковородѣ авторъ, пользуясь не только печатными, но и нѣкоторыми рукописными источниками, изображаетъ современное состояніе общества и образованности и разъясняетъ личность малороссійскаго философа, характеръ его сочиненій и способъ изложенія. Въ концѣ статьи приложены указатели печатныхъ статей Сковороды, его неизданныхъ сочиненій и статей о немъ.

Обозрѣніе дѣятельности В. И. Каразина, одного изъ главныхъ двигателей въ дѣлѣ учрежденія Харьковскаго университета, составлено при помощи указаній, заключающихся въ произведеніяхъ самого Каразина и въ его біографіи, составленной сыномъ его, а также полученныхъ отъ стариковъ, бывшихъ въ сношеніяхъ съ Каразинымъ. Авторъ передаетъ одно за другимъ извѣстія, заимствованныя изъ различныхъ источниковъ, и въ заключеніе сообщаетъ списокъ сочиненій Каразина съ 1807 по 1842 годъ, съ краткимъ указаніемъ содержанія главнѣйшихъ изъ нихъ.

Для статьи объ Основьяненкѣ авторъ руководствовался также и печатными и рукописными матеріалами; въ приложенномъ къ ней списокѣ сочиненій Основьяненка онъ исчислилъ какъ то, что напечатано при жизни и по смерти автора, такъ и то, что до сихъ поръ остается неизданнымъ. Рецензентъ считаетъ особенно заслуживающими вниманія приводимыя здѣсь свѣдѣнія о первыхъ временахъ существованія Харьковскаго университета.

Въ статьѣ о Харьковскихъ народныхъ школахъ г. Данилев-



скій сообщаетъ данныя, относящіяся къ періоду времени съ 1732 по 1865 годъ. Такой продолжительный періодъ, при сравнительно небольшомъ объемѣ статьи, не могъ быть изображенъ съ достаточною подробностію, и авторъ ограничился только нѣкоторыми чертами. Впрочемъ сообщенныя имъ свѣдѣнія, особенно заимствованныя изъ живыхъ источниковъ, заслуживаютъ, по мнѣнію рецензента, вниманія. Сверхъ того онъ пользовался архивомъ Харьковскаго университета, дѣлами Харьковскаго статистическаго комитета и ревизіоннаго отдѣленія казенной палаты. Авторъ имѣлъ въ рукахъ около семи сотъ отзывовъ городского и сельскаго духовенства по вопросу о школахъ; кромѣ того онъ посѣтилъ около ста селъ и деревень, собирая свѣдѣнія отъ священниковъ, учителей и крестьянъ. Г. Сухомлиновъ изъясняетъ сожалѣніе о томъ, что авторъ мѣстами придалъ своему очерку литературную форму замѣтокъ, приличную болѣе повѣстямъ, нежели статистическому отчету о путешествіи. Другой, по мнѣнію рецензента, недостатокъ, замѣтный и въ прочихъ статьяхъ книги г. Данилевскаго состоитъ въ томъ, что сообщаемыя имъ свѣдѣнія не приведены въ стройное цѣлое, и по большей части отрывочны; между ними не всегда существуетъ внутренняя связь; авторъ не затрудняется приводить извѣстія и не прямо идущія къ дѣлу, если только считаетъ ихъ любопытными въ какомъ либо отношеніи.

---

Въ соисканіи Уваровскихъ наградъ за драматическія произведенія въ настоящемъ году участвовали три пьесы. Рассмотрѣніе ихъ и произнесеніе о нихъ приговора было возложено Конференціею Академіи на особую Коммиссію, состоявшую, подъ предсѣдательствомъ Непремѣннаго Секретаря, изъ гг. Академиковъ И. И. Срезневскаго, А. В. Никитенко, Я. К. Грота, В. В. Вельяминова-Зернова, П. П. Пекарскаго, В. И. Безобразова и А. Θ. Бычкова. Впослѣдствіи, по причинѣ отсутствія гг. Вельяминова-Зернова, Пекарскаго и Безобразова изъ

Петербурга, ихъ мѣсто въ составѣ комиссіи заступали Н. Г. Устряловъ, А. А. Куникъ и Д. М. Перевощиковъ.

Ознакомившись съ переданными на ея разсмотрѣніе произведеніями, Коммиссія поручила одному изъ своихъ членовъ, А. В. Никитенко, составленіе рецензій. По выслушаніи ихъ, Коммиссія приступила къ окончательному сужденію о томъ, въ какой степени каждая изъ конкурсныхъ пьесъ соотвѣтствуетъ условіямъ, которыя учредитель Уваровскихъ премій имѣлъ въ виду при начертаніи правилъ о раздатѣ наградъ за драматическіи произведенія. При этомъ Коммиссія нашла, что ни одно изъ этихъ сочиненій не представляетъ собою той совокупности достоинствъ, которая давала бы право признать ее заслуживающею преміи. Поэтому Коммиссія единогласно постановила, что нѣтъ повода присудить кому либо въ нынѣшнемъ году награду за драматическое произведеніе.

По присужденіи Уваровскихъ наградъ, Коммиссія сочла долгомъ заявить публично свою признательность гг. постороннимъ рецензентамъ за содѣйствіе, оказанное ими Академіи составленіемъ разборовъ конкурсныхъ сочиненій; двумъ изъ нихъ, А. Н. Попову и Е. Е. Голубинскому, она присудила золотыя Уваровскія медали.

---

## О БАСНЯХЪ КРЫЛОВА ВЪ ХУДОЖЕСТВЕННОМЪ ОТНОШЕНИИ.

АКАДЕМИКА А. В. НИКИТЕНКО.

---

Мм. гг. Намѣреваясь въ настоящій достопамятный день занять благосклонное вниманіе ваше разсужденіемъ о художественномъ характерѣ замѣчательнѣйшихъ произведеній Крылова — его басенъ, я конечно не могу имѣть въ виду полной опѣнки ихъ въ этомъ отношеніи. Для этого потребовалось бы болѣе времени и другіе приемы анализа. Но я постараюсь уловить хотя немногія черты въ томъ безсмертномъ образѣ, въ какомъ является передъ потомствомъ нашъ знаменитый баснописецъ, какъ одинъ изъ первокласныхъ художниковъ.

Родъ произведеній, преимущественно усвоенный себѣ Крыловымъ, не предполагаетъ, повидимому, необходимыхъ условій художественнаго творчества. Не напрасно басню, какъ иносказательное изображеніе извѣстной нравственной истины, относили къ дидактикѣ. И дѣйствительно, по первоначальному своему значенію, она является въ качествѣ особенной діалектической стратагеми, которую авторъ употребляетъ, когда стремится напечатлѣть въ умахъ, какъ бы не хотя, безъ намѣренія, мимоходомъ, такъ сказать, какой-нибудь урокъ житейской мудрости, или мысль, почерпнутую изъ наблюденій общественнаго быта. Поучать ироніей, символомъ, притчею, иносказаніемъ всегда и у всѣхъ народовъ было однимъ изъ общеупотребительныхъ приемовъ, свойственныхъ духу человѣческому, когда онъ, посреди всяческихъ вол-

нующихъ его недоумѣній, не стремятся воззрѣнія свои обратить въ строгій догматъ, а только въ разнообразной игрѣ жизни ищеть указаній на высшія ея задачи. Но мысль о художественномъ творчествѣ не входила въ понятіе объ изображеніи, гдѣ должно угадывать какую-либо цѣль внѣ самаго изображенія, гдѣ оно не въ самомъ себѣ носитъ свою убѣждающую или изъяснительную силу, а въ аналогическомъ приспособленіи къ чему-то другому, стороннему. Въ новѣйшія времена Лафонтенъ первый возвысилъ басню, независимо отъ ея аллегорическаго характера, до высокаго художественнаго значенія. И мы, по всей справедливости, въ твореніяхъ Крылова можемъ представить другой самобытный образецъ подобнаго превращенія иносказательнаго изображенія въ поэму. Мудрость жизни ищеть союза съ красотою, также какъ искусство, съ своей стороны, ни мало не теряя своей свободы, въ откровеніяхъ мудрости почерпаетъ долю богатствъ для усиленія своего благотворнаго вліянія на людей. Не даромъ Платонъ совѣтовалъ суровому учителю Киносарга приносить жертву граціямъ. Онъ хотѣлъ этимъ сказать, что ученіе, имѣющее въ виду дѣлать людей лучшими, наиболѣе достигаетъ своей цѣли, когда, съ сознаніемъ истины, оно пробуждаетъ въ нихъ чувство прекраснаго.

Такимъ образомъ поэтическое развитіе по праву принадлежитъ иносказанію въ баснѣ. Мы очень хорошо знаемъ, что, изображая предметы неодушевленные и существа не мыслящія съ ихъ природными свойствами и надѣлая ихъ въ то же время атрибутами человѣческими, баснописецъ имѣетъ въ виду что-то другое, а не ихъ самихъ. Искусно развивая нить поэтическаго о нихъ сказанія, онъ постоянно даетъ намъ чувствовать аналогію между вымысломъ и дѣйствительностью. И въ этомъ сближеніи, въ этой чудной игрѣ противоположностей, онъ однако, какъ бы случайно и ненамѣренно, рисуетъ картины, глубоко дѣйствующія на наше эстетическое чувство. Отсюда возникаетъ уже поэзія басни, которая сама въ себѣ носитъ увлекательную прелесть, сдружая насъ съ природою, влагая, такъ сказать, въ ея созданія сердце и языкъ, чтобъ чувствовать съ нами за одно, говорить намъ внятно; все твореніе, такимъ образомъ, проникается однимъ духомъ жизни, повсюду напоминающимъ намъ объ общемъ род-

ственнымъ происхожденіи отъ одного всемогущаго Жизнедавца. И когда, наконецъ, поэма басни разрѣшается важною мыслию, или нравственною истиною, мы поражены ими, какъ внезапнымъ свѣтлымъ озареніемъ, которое тѣмъ глубже проникаетъ въ нашу душу, чѣмъ менѣе мы были въ правѣ подозрѣвать автора въ доктринерствѣ, въ намѣреніи сдѣлаться нашимъ учителемъ и располагать нашими убѣжденіями. Баснописецъ принесъ обильную жертву граціямъ. Онъ далъ намъ уроки, какъ мудрецъ, и какъ поэтъ провелъ ихъ въ наше сердце. Онъ доставилъ торжество идеѣ, или истинѣ, какое доставляется ей только соединеніемъ всѣхъ силъ, дѣйствующихъ въ пользу ея, на человѣка.

Всѣ эти мысли вытекаютъ не изъ теоріи — основаніе ихъ лежитъ въ изученіи произведеній нашего великаго баснописца. Взглянемъ же на тѣ силы, какими осуществлялъ онъ свою задачу.

Первое, чтò представляется намъ въ его басняхъ, самое высокое качество въ нихъ — это умъ. Но вѣдь это само собою разумѣется, могутъ возразить мнѣ. Умъ не есть ли общее достоиніе всѣхъ людей — что же тутъ относящагося собственно къ Крылову и его баснямъ? Всякому однако извѣстно, что мѣра и степени ума чрезвычайно различны. Но не въ этомъ дѣло. Между тѣмъ, какъ умъ дѣйствительно составляетъ общее преимущество людей, многіе ли изъ нихъ могутъ похвалиться, что обладаютъ тѣмъ свѣжимъ, чистымъ, стихійнымъ умомъ, который, если можно такъ выразиться, заключался въ первоначальномъ планѣ природы относительно человѣка и котораго существеннѣйшіе признаки суть естественность и здравомысліе? Не есть ли большая рѣдкость встрѣтить такой здоровый стихійный, слѣдственно сильный умъ, счастливо сохранившій свою природную прямоу, неповрежденность и свободу посреди безчисленныхъ искажающихъ и порабощающихъ его вліяній внутреннихъ и внѣшнихъ? Именно такой рѣдкій умъ — и это уже была, конечно, большая особенность — надѣленный сверхъ того даромъ тонкаго наблюденія и проницательности, достался въ удѣлъ Крылову. Онъ далъ ему возможность избирать всегда вѣрную точку зрѣнія на вещи, обсуживать ихъ безпристрастно и изображать съ неподражаемою ясностію и простотою истины. Мы не знаемъ, въ какихъ начинаніяхъ и результатахъ проявилъ бы себя этотъ избранный умъ, если бы онъ

принялъ направленіе болѣе широкое, и вмѣстѣ съ тѣмъ болѣе отвлеченное. Но ему было суждено установиться въ сферѣ живыхъ явленій, стать лицомъ къ лицу съ повседневною человѣческою дѣйствительностію и, не выѣшиваясь поступками ни въ какія дѣла людей, говорить имъ о дѣлахъ, но не столько о томъ, что они должны дѣлать, сколько о томъ, чего они дѣлать не должны. Несмотря на этотъ отрицательный способъ отношеній къ дѣйствительности, у Крылова, конечно, была своя философія; философія эта заключалась въ обобщеніи и формулированіи тѣхъ нравственныхъ выводовъ, какіе вытекають единственно изъ знанія и опытовъ жизни. Не его дѣло было систематизировать идеи, возводить ихъ къ отдаленнымъ началамъ, витать въ высшихъ сферахъ умозрѣній. Онъ не былъ идеалистъ; но его нельзя было также назвать и реалистомъ въ теоретическомъ смыслѣ, потому что онъ не способенъ былъ подчиняться теоріямъ, и онъ былъ бы очень удивленъ, если бы его вздумали причислить къ какой-нибудь партіи, или считать послѣдователемъ какого-нибудь ученія. Это вовсе не согласовалось ни съ любовію его къ свободѣ, ни съ его высокимъ здравомысліемъ, которое знало важность великихъ вопросовъ, но знало также и то, что не должно связывать себя отвѣтственностію въ рѣшеніи того, о чемъ нельзя сказать ничего рѣшительнаго. Онъ конечно, видѣлъ великость разстоянія между совершающимся въ судьбѣ и нравахъ людей и, между тѣмъ, что должно бы, по видимому, совершаться, но понималъ, что стадія этого разстоянія не переходятся легко и быстро — и хотя на покушенія перебѣжать ихъ вдругъ онъ смотрѣлъ безъ неприязни, однако не питалъ большой увѣренности въ ихъ успѣхѣ. За всѣмъ тѣмъ указывать на несообразности и противорѣчія въ быту людскомъ, онъ считалъ нужнымъ; въ этомъ заключалось его общественное призваніе. Ища удовлетворенія своимъ умственнымъ стремленіямъ въ кругу человѣческой дѣйствительности и различныхъ ея отношеній, онъ, естественно, долженъ былъ войти въ самую тѣсную связь съ тѣмъ, что всего ближе было къ нему — съ бытомъ и духомъ своего народа. Въ отечествѣ нашемъ не было другаго сильнаго ума, который бы, подобно Крылову, усвоилъ себѣ, или, лучше сказать, воплотилъ въ себя самыя стихіи народной индивидуальности, психологическія

особенности народа, его воззрѣнія на вещи, весь складъ его діалектики, приемы его мысли и слова. Получивъ въ даръ отъ природы необыкновенный умъ, онъ какъ бы вторично принялъ его изъ богатой сокровищницы народныхъ умственныхъ силъ и сталъ народнымъ писателемъ не потому уже, что того хотѣлъ, а потому что не хотѣть этого не могъ. Равнодушный ко всѣмъ выспреннымъ утопическимъ и оптимическимъ міровоззрѣніямъ, тонкій наблюдатель жизни и знатокъ человѣческаго сердца, аналитикъ, и немножко скептикъ въ житейской практикѣ, онъ естественно былъ расположенъ къ ироніи; но и ее обнаруживалъ онъ въ народномъ смыслѣ и тонѣ. Эта спокойная, лукавая и вмѣстѣ добродушная иронія, въ которой сквозь незнаніе, ею выражаемое и отстраненіе себя отъ вопроса, свѣтятся какъ бы вскользь глубокое и вѣрное пониманіе настоящаго хода вещей и готовность вопросъ разрѣшить по своему — эта иронія, повсюду разлитая въ басняхъ Крылова, есть одно изъ самыхъ коренныхъ и глубокихъ свойствъ нашей народности. Иронія является и у другихъ писателей-баснописцевъ со свойственнымъ ей сатирическимъ направленіемъ. Но въ томъ-то и состоитъ гениальная черта нашего баснописца, что его иронія вылилась въ форму народнаго духа, получила отъ него особенную фязіогномію, колоритъ, что ея нельзя ни вполне понять, ни примѣнить нигдѣ и ни къ чему, какъ только посреди насъ и къ намъ. Не будь приправлена она свойственнымъ нашему національному характеру добродушіемъ, она могла бы принять видъ болѣе серьезный и даже мрачный. У нашего баснописца этого нѣтъ, потому что если серьезность въ известной степени намъ свойственна, то мрачность уже никакъ къ намъ нейдетъ. Заунывность нашихъ пѣсень ничего не доказываетъ; она есть выраженіе историческихъ моментовъ и положеній, а не природы нашей. Мы народъ жизни и движенія, и если мы иногда унываемъ, то не на долго и не съ тѣмъ, чтобы погрузиться въ плаксивое бездѣйствіе, которымъ обыкновенно сопровождается уныніе. Съ нашей грустной думой мы не менѣе того способны и готовы дать смѣлый и рѣшительный отпоръ всякой бѣдѣ, откуда бы она намъ ни угрожала. Враги наши думали иногда иначе — но они ошибались.

Нѣтъ никакой надобности приводить въ свидѣтельство ска-

заннаго здѣсь, мѣста изъ самыхъ басней, отзывающіяся народностію. Тутъ дѣло не въ частностяхъ, не въ отрывкахъ, не въ языкѣ даже, а въ направленіи, въ тонѣ каждой поэмы, въ цѣлости взятой и всѣхъ ихъ вмѣстѣ съ первой до послѣдней. Тутъ Русь, тутъ Русью пахнетъ повсюду — въ главныхъ мотивахъ, на которые мѣтитъ авторъ, въ изобрѣтеніи содержанія, въ манерѣ повѣствованія, въ рѣчахъ лицъ повѣствующихъ. Что многія выраженія изъ басенъ могли сдѣлаться народными пословицами, это само собою разумѣется. Но всего удивительнѣе то, что всѣ эти лисицы, волки, медвѣди, быки, сурки, тигры, львы, гуси, даже голуби, прилетѣвшіе изъ чужой стороны, какъ будто родились и выросли на поляхъ и въ лѣсахъ нашихъ; они охотно сбѣжались, слетѣлись на зовъ волшебника-поэта, чтобы вмѣстѣ служить ему орудіемъ для изображенія важныхъ истинъ въ нашихъ нравахъ и общественности.

Я сейчасъ говорилъ объ прони — это господствующій тонъ басенъ Крылова. Я позволяю себѣ остановиться еще на минутку на этомъ характеристическомъ качествѣ его ума. Нельзя не восхищаться ея прелестію, несмотря на то, что она колетъ порядочно. Въ самомъ дѣлѣ, сколько остроумія въ вымыслѣ, въ содержаніи, которыми выражается она, въ характеристикѣ дѣйствующихъ лицъ и положеніяхъ ихъ! Какая простодушная веселость въ изображеніи нравовъ, обычаевъ всѣхъ странностей звѣринаго и птичьяго міра! Какъ смѣшонъ напр. хоть бы этотъ слонъ, мечтающій, что онъ поступилъ очень справедливо, позволивъ волкамъ сдирать кожу съ овецъ, по не трогать ихъ волоскомъ, или сколько комизма во всей этой исторіи, какимъ образомъ медвѣдь попалъ, по звѣрному выбору, въ надсмотрщики надъ ульями съ медомъ и что изъ этого произошло. Извѣстно, что медвѣдь потаскалъ весь медъ въ свою берлогу; его отдали подъ судъ, отрѣшили отъ должности и приговорили, какъ знатнаго звѣря, пролежать зиму въ берлогѣ.

Но меду все не воротили.

А мишенька и ухомъ не ведетъ.

Со свѣтомъ Мишка распрощался

Въ берлогу темную забрался

И лапу съ медомъ тамъ сосетъ,

Да у моря погоды ждать.



Крестьяне, претерпѣвъ великое разореніе отъ ручьевъ и рѣчекъ, разыгравшихся во время полноводья, пошли жаловаться на нихъ рѣкѣ, въ которую эти ручья и рѣчки впадали. Рѣка была почтенная, текла величаво и тихо. Но, пришедши къ ней, просители увидѣли, что все ихъ добро, захваченное ихъ разорителями, по ней же плыветъ.

Тутъ попусту не зовода хлопотъ,  
Крестьяне лишь его глазами проводили,  
Потомъ взглянулись межъ собой,  
И, покачавши головой,  
Пошли домой,  
А, уходя проговорили:

На чтѣ и время тратить намъ;  
На младшихъ не найдешь себѣ управы тамъ,  
Гдѣ дѣлается они со старшимъ по-поламъ.

Мужикъ поручилъ ослу на лѣто охранять его огородъ отъ воронъ и воробьевъ. Оселъ былъ честныхъ правилъ, но за дѣло взялся по-ослиному. Онъ

Гоняя птицъ со всѣхъ ослиныхъ ногъ  
По всѣмъ грядамъ и вдоль и поперекъ  
Такую поднималъ скачку,  
Что въ огородѣ все примяло и притоптало.

Волкъ искалъ мѣсто овечьего старосты, и ему сильно покровительствовала лисица. Однако, какъ вообще волки не пользуются хорошей репутаціей, то велѣно было навести о немъ справки, и для этого собранъ былъ звѣриный сходъ. Голоса присутствовавшихъ оказались въ пользу кандидата, и онъ получилъ просимое имъ мѣсто въ овчарнѣ.

Да что же овцы говорили?  
На сходѣ вѣдь онъ ужъ вѣрно былъ?  
Вотъ то-то нѣтъ! овецъ-то и забыли!  
А ихъ-то бы всего нужнѣй спросить.

Иногда баснописецъ оставляетъ звѣрей и содержаніе для своего иносказательнаго разсказа прямо беретъ изъ міра человѣческаго. Такъ онъ рассказываетъ анекдотъ про одного изъ своихъ пріятелей, который въ присутствіи его брлся и терпѣлъ отъ того

несказанныя мученія. На замѣчаніе автора, что онъ оттого такъ страдаетъ, что у него бритвы тупы, чудакъ отвѣчалъ:

Охъ, братецъ, признаюсь,

Что бритвы очень тупы!

.....

Да острыми-то я порѣзаться боюсь!

— А я, мой другъ, тебя увѣрить смѣю,

(Отвѣтилъ ему авторъ)

Что бритвою тупой изрѣжишься скорѣй,

А острою обрѣешься вѣрнѣй:

Умѣй владѣть лишь ею.

Священникъ въ церкви произнесъ удивительную проповѣдь, которая всѣхъ присутствовавшихъ восхитила и растрогала до глубины сердца; всѣ почти плакали. Оказался однако и такой, который обнаружилъ полнѣйшее равнодушіе. Одинъ изъ слушателей обратился къ нему съ упрекомъ, говоря:

А у тебя, сосѣдъ, знать черствая природа,

Что на тебѣ слезинки не видать?

Иль ты не понималъ? Ну, какъ не понимать!

Да плакать мнѣ какая стать!

Вѣдь я не здѣшняго прихода.

Вы чувствуете, что, изъ-за всѣхъ этихъ искусныхъ прикрытій иносказанія, авторъ бросаетъ стрѣлы свои не куда попало, а туда, гдѣ нужнѣе и общеплезнѣе ихъ уязвляющая сила. Извѣстно, что большая часть басенъ написана Крыловымъ по какому-нибудь поводу или случаю, происшедшему въ современномъ ему обществѣ. Далеко не всѣ эти случаи намъ извѣстны; конечно, любопытно было бы знать ихъ въ біографическомъ интересѣ и въ интересѣ исторіи нравовъ вообще. Но это рѣшительно не прибавило бы никакой цѣны самымъ произведеніямъ. Въ нихъ нѣчто болѣе, нежели намѣки на что-либо или кого-либо, и не бѣда, если они и будутъ забыты. Но не забудутся глубокой всенародный или всечеловѣческій смыслъ и идеи, высказанныя въ твореніяхъ гениальнаго писателя.

Таковъ умъ Крылова въ его басняхъ; но вѣдь это только умъ — гдѣ же поэзія, гдѣ художественность? могутъ спросить у меня. Конечно, надобно, чтобы басни эти были изящны и ху-

дожественны — ибо им. гт., никакой умъ, ни самая даже народность не могли бы безъ этого возбудить въ сердцахъ такую всеобщую любовь къ нимъ. Любовь только тамъ, гдѣ красота. Таковъ ужъ человѣкъ. Бываютъ исключенія, но они рѣдки. Въ Крыловѣ выразился тотъ непреложный законъ человѣческой природы, по которому высшій умъ, несмотря даже на положительность своего направленія, тѣмъ возвышеннѣе, тѣмъ ближе къ поэзіи, и это, безъ сомнѣнія, потому, что и поэзія есть дѣло умное. Конечно, не всякъ, одаренный высшимъ умомъ, способенъ специально сдѣлаться поэтомъ — для того нужны еще сила творчества, гений. Ими-то природа богато одарила Крылова въ дополненіе къ уму. Смотри на цѣли, какія онъ имѣлъ въ виду въ своихъ басняхъ, можно было бы опасаться, что мы увидимъ въ немъ сухаго холоднаго моралиста — этого, какъ извѣстно не случилось. Такимъ моралистомъ онъ не могъ быть уже потому, что вообще, по свойственной ему ироніи, не очень довѣрялъ возможности водворять мораль между людьми поученіями, а болѣе полагался въ томъ на силу вещей и силу впечатлѣнія, которая не только дѣлаетъ истину извѣстною, но и покоряетъ ей сердца. Въ немъ была какая-то двойственность — и то, что дѣлало его поучительнымъ, и то, что оставляя въ сторонѣ поучительность, дѣлало его просто привлекательнымъ и милымъ. Моралистъ въ басняхъ спрятался за прекрасными созданными имъ поэтическими образами, мало, кажется, думая о томъ, что отъ нихъ произойдетъ. Здѣсь онъ поэтъ и, повидимому, только поэтъ, въ особенной формѣ. Онъ любитъ природу — и природа раскрыла передъ нимъ міръ своихъ роскошныхъ созданій съ разнообразными оттѣнками ихъ типическихъ свойствъ. Онъ занятъ только этими созданіями. Онъ любитъ ими, простосердечно играетъ съ ними, наблюдая въ то же время ихъ нравы и привычки, не какъ натуралистъ, а какъ членъ ихъ обширнаго семейства. Живыя силы природы имѣютъ неизъяснимую прелесть для поэта; они составляютъ для него неизсякаемый источникъ воодушевленія и поэтическихъ созерцаній. Смотри на Крылова съ этой точки зрѣнія, о немъ можно сказать словами одного изъ извѣстныхъ нашихъ поэтовъ:

Съ природой одною онъ жизнью дышалъ,

Ручья разумѣлъ лепетанье,  
И говоръ древесныхъ листовъ понималъ  
И чувствовать травъ прозябанье.

Погруженный весь въ свой особенный міръ, онъ, повидимому, не заботится о людяхъ и обращается къ нимъ только тогда, когда нужно у нихъ позаимствовать что-нибудь изъ ихъ свойствъ и быта, чтобъ надѣлать ими любимыя имъ существа. Въ этомъ странномъ мірѣ господствуетъ своя судьба, совершаются свои эпическія дѣйствія, разыгрываются свои драмы, серьезныя и комическія, съ ихъ характерами и героями. И все это поэтъ передаетъ намъ съ такою прагматическою достовѣрностію, какъ бы тутъ не было ничего несбыточнаго и чрезвычайнаго. Читатель не успѣваетъ опомниться отъ обаянія этихъ волшебныхъ видѣній; онъ подозреваетъ, конечно, тутъ хитрый умыселъ вызвавшего ихъ чародѣя, который не можетъ же по совѣсти считать и самъ всю эту чудесную фантазмагорію мыслящихъ и говорящихъ птицъ, звѣрей, деревьевъ, за нѣчто серьезное и дѣйствительное; вы чувствуете, что онъ мѣтитъ на что-то иное и приведетъ васъ непременно къ результату съ другимъ смысломъ и значеніемъ. Однако-же и безъ этого, какъ хороши сами по себѣ эти миниатюрныя, полныя жизни и выразительности изображенія! Какъ отъ нихъ вѣетъ свѣжестію той первобытной силы, какая оживотворяетъ все сотворенное! И какъ въ то же время искусно всѣ эти звѣри, звѣрки, птицы, даже цвѣты и деревья разыгрываютъ роль человека! Точно какъ-будто бы имъ ничего другаго и не приходилось дѣлать, какъ разыгрывать эту роль. Правда, они не всегда отличаются добрыми нравами и большею частію упражняются въ плутовствѣ и обманахъ; но это уже они дѣлаютъ сами отъ себя, не сносаясь съ человѣческими обычаями. Такова ихъ собственная натура. Вѣдь авторъ это и хочетъ выразить, не вдаваясь пока ни въ какіе выводы. Смотрите, съ какимъ невинно-лицемѣрнымъ видомъ эта благоприличная, граціозная плутовка лисица оправдывается передъ крестьяниномъ, когда тотъ упрекаетъ ее въ страсти красть куръ и представляетъ ей всѣ невыгоды ея хищнической жизни.

Меня такъ все въ ней столько огорчаетъ,  
Что даже мнѣ и пища не вкусна.

Когда-бъ ты зналъ, какъ я въ душѣ честна!  
 Да что же дѣлать? нужда, дѣти;  
 При томъ же иногда, голубчикъ-кумъ  
 И то приходитъ въ умъ,  
 Что я ли воровствомъ одна живу на свѣтѣ?  
 Хоть этотъ промыселъ мнѣ точно острый ножъ.

Или та же лисица, съ пушкомъ на рылцѣ, отвѣчаетъ сурку,  
 на его вопросъ, куда она бѣжитъ такъ безъ оглядки:

Охъ мой голубчикъ-куманекъ!  
 Терплю напраслину и выгнана за взятки.  
 Ты знаешь, я была въ курятникѣ судьей.  
 Утратила въ дѣлахъ здоровье и покой  
 Въ трудахъ куска не добѣдала,  
 Ночей не досыпала:  
 И я-жъ за то подъ гнѣвъ подпала.  
 А все по клеветамъ. Ну самъ подумай ты:  
 Кто-жъ будетъ въ мѣрѣ правъ, коль слушать клеветы.  
 Мнѣ взятки брать? да развѣ я взбѣшуся?

Волкъ, преслѣдуемый всѣмъ міромъ за его хищничество, за-  
 думалъ удалиться въ страну, гдѣ, по его мнѣнію, ему не будетъ  
 такъ худо — въ Аркадію и, прощаясь съ кукушкой, жалуется  
 на оказываемыя ему несправедливости.

Напрасно я себя покою здѣсь манилъ!  
 Всѣ тѣ-жъ у васъ и люди и, собаки!  
 Одинъ другаго зѣй, и ты хоть ангелъ будь,  
 Такъ не минуешь съ ними драки.

Потомъ въ идиллическомъ восторгѣ онъ описываетъ благо-  
 датный край — будущее свое убѣжище:

Сосѣдка! точно сторона!  
 Тамъ, говорятъ, не знаютъ что война;  
 Какъ агнцы кротки человекъ,  
 И молокомъ текутъ лишь рѣки.  
 Ну словомъ, царствуютъ златныя времена!  
 Какъ братья всѣ другъ съ другомъ поступаютъ,  
 И даже, говорятъ, собаки тамъ не лаютъ.  
 Не только не кусаютъ.

Кукушка ему дѣлаетъ ироническій вопросъ:

А свой ты правъ и зубы,,  
 Здѣсь кинешь, или возмешь съ собой?

И на отрицательный отвѣтъ его замѣчаетъ:

Такъ вспомни же меня, что быть тебѣ безъ шубы.

Не могу удержаться, чтобъ не привести еще прелестной поэтической картины изъ басни, гдѣ рассказывается, какъ кроткій, тихій ручеекъ, сдѣлавшійся отъ дождя большимъ потокомъ, не вынесъ своего величія, загордился и забушевалъ. Пастухъ потерялъ ягненка, который утонулъ въ рѣкѣ. Свидѣтель этого печальнаго событія, ручей, вотъ какъ упрекаетъ виновницу его горя:

Рѣка несмытая! что еслибъ дно твое

Такъ было, какъ мое,

Для всѣхъ и ясно и открыто,

И всякій видѣлъ бы на тинистомъ семь днѣ

Всѣ жертвы, кои ты столь алчно поглотила.

Я чай бы со стыда ты землю сквозь прорыла

И въ темныхъ пропастяхъ себя сокрыла.

Мнѣ кажется, когда бы мнѣ

Дала судьба обильнѣе столь воды,

Я, украшеньемъ ставъ природы,

Не сдѣлалъ курицѣ бы зла.

Какъ осторожно бы вода моя текла

И мимо хижины, и каждаго кусточка!

Благословляли бы меня лишь берега,

И я бы освѣжалъ долины и луга,

Но съ нихъ бы не унесъ листочка.

Ну словомъ, дѣлая путемъ моимъ добро,

Не приключая нигдѣ ни бѣды ни горя,

Вода моя до самаго бы моря

Такъ докатилася чиста какъ серебро.

Но вотъ:

Туча ливнемъ надъ ближнею горой

Разсѣлась;

Богатствомъ водъ ручей сравнялся вдругъ съ рѣкой;

Но ахъ! Куда въ ручѣ смирненность дѣлась?

Ручей изъ береговъ бьетъ мутною волной,

Кипитъ, реветъ, крутитъ нечисту пѣну въ клубы,

Столѣтніе валятся дубы,

Лишь трески слышны въ далекѣ;

И самый тотъ пастухъ, за коего рѣкъ

Пенялъ недавно онъ такимъ кудрявымъ складомъ

Погибъ со всѣмъ своимъ въ немъ стадомъ,

А хижины его пропали и слѣды.

Но говоря о богатствѣ, разнообразіи и живости образовъ въ поэмахъ нашего неподражаемаго баснописца, о его творческой силѣ, я еще ничего не сказалъ о томъ, въ какой степени является въ этихъ поэмахъ организующій, распорядительный, вполне художественный гений. Строгая соразмѣрность, въ частяхъ каждой поэмы — вотъ что прежде всего представится вамъ, когда вы вникните въ составъ ея. Характеры, дѣйствія, описанія все здѣсь опредѣляется значеніемъ основной идеи, и каждый изъ этихъ элементовъ участвуетъ въ общемъ развитіи цѣлаго, не болѣе какъ сколько нужно. Здѣсь нѣтъ ничего случайнаго, такъ же какъ и ничего съ усиліемъ придуманнаго. Крыловъ въ высшей степени одаренъ былъ тѣмъ, что можно назвать силою художественнаго самообладанія — качествомъ чрезвычайно рѣдкимъ, но и весьма важнымъ, особенно въ писателѣ; при легкости орудія, которое ему дано, слова, качество это служитъ ручательствомъ, что онъ ничего не скажетъ, о чемъ впоследствии будетъ сожалѣть самъ, или его читатели. Крыловъ могъ дать отчетъ передъ обществомъ передъ разумомъ и критикой въ каждомъ образѣ имъ созданномъ, въ каждой мысли, въ каждомъ словѣ. Это родъ доблести эстетической, такъ, какъ самообладаніе нравственное составляетъ доблесть воли. Какъ послѣдняя принадлежитъ характерамъ великимъ, такъ первая писателямъ, образцы коихъ особенно за вѣщала намъ классическая древность. Обращаясь къ другимъ отличіямъ въ общемъ характерѣ поэмъ Крылова, я уже не говорю объ объективности его изображеній: она составляетъ необходимую принадлежность всякаго истинно художественнаго творчества. Гдѣ нѣтъ ея, тамъ могутъ быть идеи, покушенія реализовать ихъ, можетъ быть какъ бы призывъ къ дѣлу, но самое дѣло оказывается несостоявшимся. Объективность и есть настоящее созданіе; что не объективно, то для насъ исчезаетъ безразлично въ безконечномъ круговоротѣ представленій. Чувство отражается въ предметѣ, его возбудившемъ, и потому самая лирика имѣетъ свою объективность, безъ чего она превращается въ одни неопредѣленные, хотя гармоническіе звуки: здѣсь она лучше сдѣлается, если уступить права свои музыкѣ. Та же гармонія и та же мудрая сдержанность, которую мы сейчасъ видѣли у Крылова въ развитіи цѣлаго, простираются и на каждую частность въ

его поэмахъ въ особенности. И здѣсь у него нѣтъ изображенія, которое бы не было довершено вполнѣ, такъ, какъ это нужно для цѣли и идеи автора, которое бы нуждалось въ поясненіи или изъ котораго бы можно было сдѣлать малѣйшее исключеніе, не уничтожая всей прелести сказаннаго. Все необходимое тутъ прекрасно, и все прекрасное необходимо. Замѣтить, чтобы онъ чего-нибудь не договорилъ или сказалъ что-нибудь лишнее, не впадѣть, что-нибудь ослабилъ, или усилилъ вопреки своей задачѣ и потребности, есть чистая невозможность. Его можно было бы развѣ упрекнуть въ одномъ — въ тѣхъ прибавленіяхъ, которыми онъ, по обычаю баснописцевъ, выражаетъ такъ-называемую мораль басни. Мораль эта, если можно дать ей это имя, такъ ясно просвѣчивается въ каждомъ изъ его иносказаній, что всякое изъясненіе оказывается излишнимъ. Притомъ и самый смыслъ каждой изъ басенъ гораздо глубже, захватываетъ область мыслей и сердца гораздо обширнѣе того, что можно выразить въ краткой сентенціи. Но мы скажемъ его же словами:

Ужъ коли терпѣть, такъ лучше отъ богатства.

Всѣ эти добавленія дотого остроумны, исполнены такихъ глубокихъ истинъ и такъ прекрасно изложены, что, отдѣливъ ихъ, изъ нихъ однихъ можно составить антологию, которая бы послужила украшеніемъ любой литературы.

Удивительная способность собирать себя, сосредоточиваться въ одной мысли или намѣреніи, при необыкновенной раздѣльности и ясности понятій, давала автору возможность группировать и выражать всѣ частности въ самыхъ сжатыхъ и немногихъ чертахъ, а тонкое знаніе языка во всѣхъ его видовизмѣненіяхъ и формаціяхъ, отъ высшей до самой низшей, надѣляло его способами придавать этимъ чертамъ такую точность и пластическую видимость, какъ будто они были вырѣзаны на мѣди. Часто одного краткаго оборота рѣчи было для него достаточно, чтобы нарисовать картину, одного слова, или, такъ-сказать, удара его кисти, чтобы картинѣ этой придать извѣстный оттѣнокъ, колоритъ. А какъ онъ думалъ и выражался по думамъ и сердцу своего народа, то неудивительно, что многіе изъ оборотовъ его рѣчи превращались скоро въ народныя пословицы и поговорки. Кому неизвѣстны, кто иногда не прилагалъ къ лицамъ и событіямъ такихъ



выраженій, какъ на примѣръ: *У него пушекъ на рыльцѣ; или ларчикъ просто открывался; да чтобъ гусей не раздражить; а жалъ, что незнакомъ ты съ нашимъ пѣтухомъ; въ комъ нужда, ужъ того мы знаемъ, какъ зовутъ; услужливый дуракъ опаснѣе врага; слона-то я и не примѣтилъ; Васяка слушаетъ да пѣтъ; еще тарелочку; а только кинь имъ кость, такъ-что твои собаки.*

При такой строгой экономіи въ употребленіи мыслей и языка, при такой бдительной управѣ надъ ними и контролированіи самаго себя, какими отличался Крыловъ, надобно было бояться нѣкотораго охлажденія въ самыхъ процессахъ его живописанія, нѣкоторой искусственности въ манерѣ и принужденности; но вы знаете, что ничего подобнаго и тѣни нѣтъ въ басняхъ Крылова. Напротивъ, его постоянно сопровождаютъ обычные его спокойное одушевленіе, веселость и простота. Во всемъ ходѣ и развитіи каждой изъ его поэмъ вы не видите также ни малѣйшихъ признаковъ какого-нибудь техническаго затрудненія, никакой пріостановки, спайки между частями и т. п. Изложеніе течетъ, движется дотого свободно и легко, переходы отъ одного момента или отъ тѣнка къ другому, такъ естественны, что вамъ кажется, будто авторъ всю эту систему событій, лицъ, положеній произвелъ однимъ пріемомъ, однимъ непрерывавшимся актомъ своей творческой мысли.

Послѣ всего, что я имѣлъ честь изложить предъ вами, что же можно вообще сказать о Крыловѣ? Когда Сервантесъ написалъ свой знаменитый романъ, вѣроятно онъ не думалъ, какую мудрую книгу подарилъ онъ людямъ. И многіе восхищались и восхищаются ею, видѣли и видятъ въ ней то остроумную сатиру на нравы, то увлекательный и веселый вымыселъ. Но истинное значеніе Сервантесова творенія не опредѣляется этимъ: это вѣчная дума философа о трагической долѣ всего великаго на землѣ и вмѣстѣ нелицепріятный судъ разума надъ самимъ собою, когда онъ простираетъ свои притязанія и цѣли слишкомъ далеко за предѣлы существующаго и дѣйствительнаго порядка вещей. Такъ, разсуждая о нашемъ Крыловѣ, мы далеко не все скажемъ о немъ, когда назовемъ его баснописцемъ и поэтомъ въ самомъ высшемъ и лучшемъ значеніи этихъ словъ. И самая иронія его столь тонкая и многозначущая, избличающая такую проница-

тельность и независимость ума, не довершить настоящего о немъ понятія. Правда, въ духѣ ея, онъ говорилъ со своимъ народомъ такъ, какъ говорилъ бы народъ самъ съ собою. Это высокое достоинство. Но важно то, что заключалось въ его словахъ. Онъ говорилъ ему о недостаткахъ, порокахъ человѣческихъ, а болѣе всего о тѣхъ, которые поражаютъ самыя основы человѣческаго быта — о грубыхъ нарушеніяхъ правды и законности, о злоупотребленіяхъ силы и власти, даруемыхъ установленіями общества. Этимъ-то онъ предостерегалъ своихъ соотечественниковъ отъ подобныхъ нравственныхъ золъ и направлялъ умъ ихъ къ пониманію истинныхъ условій общественнаго добра. Его дають читать и учить наизусть дѣтямъ; дѣйствительно и для дѣтей онъ всегда будетъ самымъ привлекательнымъ собесѣдникомъ, наставникомъ въ нѣкоторыхъ нравственныхъ истинахъ, въ чистотѣ и красотахъ самороднаго русскаго слова. Но сущность и духъ его уроковъ принадлежать не имъ, а ихъ отцамъ и взрослымъ братьямъ. Чаше всего должны ихъ выслушивать высшіе дѣятели общества, вожди его, когда въ тишинѣ они захотятъ бесѣдовать со своею совѣстію. Такъ изъ глубины ироніи, повитой цвѣтами поэзіи, возникаетъ предъ нами, самъ того не подозревая, великій учитель, мудрецъ народа и его неподражаемо-изящныя басни становятся для насъ лучшею книгой общественной нравственности.

Я прошу у васъ, мм. гг., позволенія заключить мою рѣчь стихами маститаго нашего поэта, одного, сохранившагося доселѣ, благодаря Богу, изъ семи лучшихъ и благороднѣйшихъ нашихъ литературныхъ дѣятелей, къ которой принадлежалъ и Крыловъ — стихами князя П. А. Вяземскаго, которыми онъ привѣтствовалъ знаменитаго баснописца въ день празднованія пятидесятилѣтія его литературной дѣятельности.

Забавой онъ людей исправлялъ,  
Сметая съ нихъ пороковъ пыль;  
Онъ баснями себя прославилъ,  
И слава эта — наша быль.  
И не забудутъ этой были,  
Пока по-русски говорить:  
Ее давно мы затвердили,  
Ее и внуки затвердятъ.

## ОБЪ ОДНОМЪ МЕХАНИЗМЪ.

Читано 8 октября 1868 г.

---

Въ Мемуарѣ, подъ заглавіемъ: *Théorie des mécanismes connus sous le nom de parallélogrammes (Mémoires des savants étrangers. Tome VII)*, мы показали какимъ образомъ чрезъ послѣдовательныя приближенія можно найти съ желаемою степенью точности наивыгоднѣйшіе размѣры составныхъ частей *параллелограмма Ватта* и другихъ механизмовъ того же рода, доставляющихъ движеніе близкое къ прямолинейному. Чрезъ разложеніе въ ряды мы свели этотъ вопросъ на опредѣленіе цѣлыхъ функцій, наиблизе подходящихъ къ нулю, и въ Мемуарѣ, подъ заглавіемъ: *Sur les questions de minima qui se rattachent à la représentation approximative des fonctions (Mémoires de l'Académie. Tome VII)*, мы разсмотрѣли опредѣленіе подъ такимъ условіемъ функцій цѣлыхъ и дробныхъ. Для приближенныхъ рѣшеній этого достаточно, но для точнаго рѣшенія необходимо подвергнуть такому же анализу функціи ирраціональныя, которыя здѣсь представляются. Приложение къ такимъ функціямъ общей теоремы, доказанной нами въ послѣднемъ изъ вышеупомянутыхъ Мемуаровъ касательно выраженій, наиблизе подходящихъ въ нулю, интересно во многихъ отношеніяхъ, и какъ одинъ изъ результатовъ такого приложенія мы теперь покажемъ устройство одного механизма, замѣчательнаго и по своей простотѣ и по точности, съ которою онъ даетъ прямолинейное движеніе.

Этотъ механизмъ состоитъ изъ тѣхъ же частей, какъ и *сокращенный параллелограммъ Ватта*, также сочлененныхъ между собою; вся разница—въ направленіи рычаговъ, вращающихся около неподвижныхъ осей: они идутъ въ одну сторону и между собою перекрещиваются. Рычаги берутся одинакой длины и точка, доставляющая желаемое движеніе, находится на серединѣ части, сочлененной помощію шарнировъ съ концами рычаговъ. Прилагая вышеупомянутую теорему къ функціи, опредѣляющей движеніе этой точки, находимъ, что движеніе ея наиблизе подходитъ къ прямолинейному, на протяженіи болѣе или менѣе значительномъ, при слѣдующихъ условіяхъ:

1) Если разстояніе между осями вращенія рычаговъ составляетъ одну треть длины всѣхъ трехъ частей механизма, т. е. двухъ рычаговъ и части, сочлененной съ ними.

2) Если часть, сочлененная съ концами рычаговъ, длиннѣе четверти каждаго изъ рычаговъ. Чѣмъ ограниченнѣе то пространство, на которонъ желаютъ имѣть движеніе близкое къ прямолинейному, тѣмъ длина этой части должна быть ближе къ *четверти* длины рычаговъ, и тѣмъ съ большею точностію получается прямолинейное движеніе. Длина этой части опредѣляется такимъ уравненіемъ:

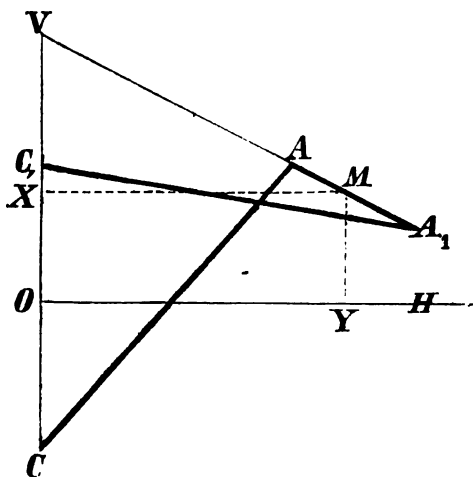
$$l^2 = \frac{(5 - 2a)(2a + 1)(4a - 1)}{(a + 2)^2};$$

гдѣ  $a$  длина этой части,  $l$  длина хорды той дуги, которую стараются сдѣлать по возможности ближе къ прямой линіи. (За единицу принимается длина рычаговъ). Получаемая при этомъ дуга, какъ не трудно убѣдиться, будетъ вся заключаться между двумя параллелями, отстоящими отъ осей вращенія рычаговъ на разстоянія равныя

$$\sqrt{\frac{4}{9}(1 - a)(2 + a)}, \quad \sqrt{\frac{4}{9}(1 - a)(2 + a) + \frac{(4a - 1)^2}{12(a + 2)^2}}$$

Въ самомъ дѣлѣ. Пусть будетъ (Фиг. 1)  $CAA_1C_1$  разсматриваемый механизмъ, гдѣ  $AC = 1$ ,  $A_1C_1 = 1$  — рычаги, вращающіеся около осей  $C, C_1$ ;  $AA_1 = a$  — часть, сочлененная помощію шар-

Фиг. 1.



ніеровъ съ концами рычаговъ, и середина которой  $M$  даетъ желаемое движеніе. По сказанному нами,  $CC_1$ , разстояніе между осями вращенія рычаговъ  $AC, A_1C_1$ , должно равняться

$$\frac{AC + A_1C_1 + AA_1}{3} = \frac{2 + a}{3}.$$

Возставляя изъ середины линіи  $CC_1$  перпендикуляръ  $OH$  и продолжая линіи  $CC_1, A_1A$  до пересѣченія ихъ въ точкѣ  $V$ , мы, для опредѣленія разстоянія точки  $M$  отъ линій  $CV, OH$ , изъ треугольника  $MXV$ , прямоугольника  $MXOY$  и треугольниковъ  $ACV, A_1C_1V$  получаемъ такіа уравненія:

$$MX = MV \sin. OVM;$$

$$MY = OX = OV - MV \cos. OVM;$$

$$AC^2 = (MV - AM)^2 + (OV + OC)^2 - 2(MV - AM)(OV + OC) \cos. OVM;$$

$$A_1C_1^2 = (MV + A_1M)^2 + (OV - OC_1)^2 - 2(MV + A_1M)(OV - OC_1) \cos. OVM.$$

Изъ этихъ уравненій, полагая

$$\sin. \frac{OVM}{2} = S$$

и замѣчая, что по вышесказанному

$$AC = 1, \quad A_1C_1 = 1,$$

$$AM = A_1M = \frac{AA_1}{2} = \frac{a}{2},$$

$$OC = OC_1 = \frac{CC_1}{2} = \frac{2+a}{6},$$

мы находимъ

$$1) \dots MX = a \sqrt{\frac{\left(\frac{4(1-a)}{3a} + S^2\right) \left(\frac{1+2a}{3a} - S^2\right)}{\frac{(1+2a)^2}{3(2+a)} - S^2}};$$

$$2) \dots MY = a \sqrt{\frac{\left(\frac{4(1-a)}{3a} + S^2\right) (1 - S^2) S^2}{\frac{(1+2a)^2}{3(2+a)a} - S^2}}.$$

Опредѣляя по формулѣ (1) величину разностей

$$MX^2 - \frac{4}{9} (1-a) (2+a)$$

и

$$MX^2 - \frac{4}{9} (1-a) (2+a) - \frac{(4a-1)^2}{12(2+a)^2},$$

мы находимъ, что онѣ представляются такъ:

$$\frac{a^2 \left(S^2 - \frac{4a-1}{3a}\right)^2 S^2}{\frac{(1+2a)^2}{3(2+a)a} - S^2},$$

$$\frac{a^2 \left( S^2 - \frac{(4a-1)(1+2a)}{6(2+a)a} \right)^2 \left( S^2 - \frac{4a-1}{(2+a)a} \right)}{\frac{(1+2a)^2}{3(2+a)a} - S^2},$$

а потому произведение

$$\left[ MX^2 - \frac{4}{9}(1-a)(2+a) \right] \left[ MX^2 - \frac{4}{9}(1-a)(2+a) - \frac{(4a-1)^2}{12(2+a)^2} \right]$$

равняется

$$\left[ \frac{a^2 \left( S^2 - \frac{4a-1}{3a} \right) \left( S^2 - \frac{(4a-1)(1+2a)}{6(2+a)a} \right) S}{\frac{(1+2a)^2}{3(2+a)a} - S^2} \right]^2 \left( S^2 - \frac{4a-1}{(2+a)a} \right).$$

Такъ какъ здѣсь квадратъ

$$\left[ \frac{a^2 \left( S^2 - \frac{4a-1}{3a} \right) \left( S^2 - \frac{(4a-1)(1+2a)}{6(2+a)a} \right) S}{\frac{(1+2a)^2}{3(2+a)a} - S^2} \right]^2$$

при всѣхъ дѣйствительныхъ величинахъ  $S$  имѣетъ значеніе положительное, а множитель

$$S^2 - \frac{4a-1}{(2+a)a}$$

при  $S^2 < \frac{4a-1}{(2+a)a}$  имѣетъ значеніе отрицательное, то при измѣненіи  $S^2$  отъ 0 до  $\frac{4a-1}{(2+a)a}$  произведение

$$\left[ MX^2 - \frac{4}{9}(1-a)(2+a) \right] \left[ MX^2 - \frac{4}{9}(1-a)(2+a) - \frac{(4a-1)^2}{12(2+a)^2} \right]$$

будетъ оставаться отрицательнымъ; а для этого множители

$$MX^2 - \frac{4}{9}(1-a)(2+a),$$

$$MX^2 - \frac{4}{9}(1-a)(2+a) - \frac{(4a-1)^3}{12(2+a)^2}$$

должны имѣть противные знаки, и слѣд., величина

$$MX^2$$

должна заключаться между величинами

$$\frac{4}{9}(1-a)(2+a),$$

$$\frac{4}{9}(1-a)(2+a) + \frac{(4a-1)^3}{12(2+a)^2}.$$

Изъ этого видно, что отъ  $S^2 = 0$  до  $S^2 = \frac{4a-1}{(2+a)a}$  разстояніе точки  $M$  отъ линіи  $CC_1$  будетъ заключаться въ предѣлахъ

$$\sqrt{\frac{4}{9}(1-a)(2+a)},$$

$$\sqrt{\frac{4}{9}(1-a)(2+a) + \frac{(4a-1)^3}{12(2+a)^2}},$$

и слѣд., точка  $M$  не будетъ выходить изъ пространства, ограниченнаго линіями параллельными линіи  $CC_1$  и отстоящими отъ нея на разстояніи

$$\sqrt{\frac{4}{9}(1-a)(2+a)},$$

$$\sqrt{\frac{4}{9}(1-a)(2+a) + \frac{(4a-1)^3}{12(2+a)^2}}.$$

Съ другой стороны, по устройству механизма нами разсматриваемаго, точка  $M$  будетъ одинаково двигаться снизу и сверху линіи  $ОН$ . Вслѣдствіе этого дуга, описываемая ею при измѣненіи  $S^2$  отъ 0 до  $\frac{4a-1}{(2+a)a}$ , будетъ одинаково расположена по ту и по другую сторону линіи  $ОН$ , и хорда  $l$ , стягивающая такую ду-



гу, будетъ равняться удвоенному разстоянію концевъ ея отъ линіи  $ОН$ . Но по формулѣ (2), дѣлая въ ней

$$S^2 = \frac{4a-1}{(2+a)a},$$

мы находимъ, что это разстояніе выражается такъ:

$$MY = \sqrt{\frac{(5-2a)(1+2a)(4a-1)}{4(2+a)^2}}.$$

А потому

$$l = 2 \sqrt{\frac{(5-2a)(1+2a)(4a-1)}{4(2+a)^2}},$$

что по возведеніи въ квадратъ даетъ

$$l^2 = \frac{(5-2a)(1+2a)(4a-1)}{(2+a)^2}.$$

Такъ мы убѣждаемся, что, при  $l$  удовлетворяющемъ этому уравненію, дуга, стягиваемая хордою  $l$  и которой середина находится на линіи  $ОН$ , дѣйствительно вся заключается между двумя вышепоказанными параллелями.

Всякой разъ, когда величина  $a$  не значительно разнится съ  $\frac{1}{4}$ , эти параллели близки другъ къ другу, а потому и дуга, разсматриваемая нами, мало отлпчается отъ прямой линіи. Но по мѣрѣ удаленія  $a$  отъ  $\frac{1}{4}$ , вышепоказанныя параллели другъ отъ друга отодвигаются и разсматриваемая нами дуга болѣе и болѣе изгибается. При  $a$  превосходящемъ 0,546 \*) (что соотвѣтствуетъ  $l > 1,222$ ) эти изгибы до такой степени значительны, что разсматриваемая нами дуга въ концахъ своихъ загибается къ линіи  $ОН$ , вслѣдствіе чего наибольшее удаленіе точекъ отъ линіи  $ОН$

---

\*) Т. е. корень уравненія  $(a^2 - 6a + 2)(2a - 5)(2a + 1) - \frac{27}{4}(4a - 1) = 0$ , которое получаемъ, приравнивая нулю производную  $MY^2$  по  $S$  и полагая въ ней  $S^2 = \frac{4a-1}{(2+a)a}$ .

имѣеть мѣсто не въ концахъ дуги, а въ нѣкоторомъ разстояніи отъ нихъ.

Чтобы показать до какой степени движеніе, доставляемое этимъ механизмомъ, близко подходитъ къ прямолинейному на пространствѣ довольно значительномъ, мы приложимъ вышепоказанныя формулы къ случаю

$$l = 0,64,$$

какъ это имѣеть мѣсто въ параллелограммѣ Ватта, котораго дѣйствіе изслѣдовалъ Прони и нашелъ весьма удовлетворительнымъ. (Annales des mines. Tome XII).

Принимая  $l = 0,64$  и рѣшая при этой величинѣ  $l$  уравненіе

$$l^2 = \frac{(5 - 2a)(1 + 2a)(4a - 1)}{(2 + a)^2},$$

мы находимъ

$$a = 0,327.$$

Вставляя эту величину  $a$  въ выраженія

$$\sqrt{\frac{4}{9}(1 - a)(2 + a)},$$

$$\sqrt{\frac{4}{9}(1 - a)(2 + a) + \frac{(4a - 1)^2}{12(2 + a)^2}},$$

опредѣляющія разстояніе параллелей отъ осей вращенія рычаговъ, мы находимъ, что первое равняется

$$0,83428,$$

а второе

$$0,83457.$$

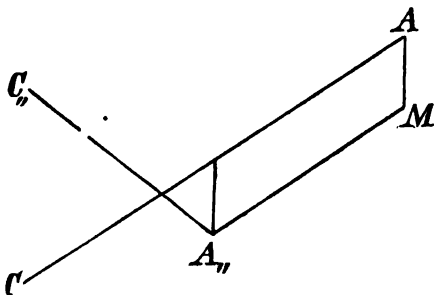
Слѣд., разстояніе между параллелями будетъ

$$0,83457 - 0,83428 = 0,00029.$$

По вычисленіямъ же Прони въ паровой машинѣ, гдѣ плечо коромысла имѣло 2,515 метра длины, параллелограммъ Ватта представлялъ уклоненія простиравшіяся до 0,002 метра, или до 0,00079, если принять за единицу плечо коромысла. При дѣйствіи же механизма нами разсмотрѣннаго эти уклоненія, какъ сей часъ нашли, будутъ простираются только до 0,00029, что не составляетъ и половины числа 0,00079.

Замѣтимъ въ заключеніе, что извѣстное построеніе, служащее для перехода отъ сокращеннаго параллелограмма Ватта къ полному, прилагается безъ всякаго измѣненія къ механизму нами разсмотрѣнному, и чрезъ то получается полный параллелограммъ Ватта съ отводнымъ радіусомъ, направленнымъ въ противную сторону и пересѣкающимся съ коромысломъ. Такой параллелограммъ представленъ на фигурѣ 2-ой, гдѣ точка  $M$  будетъ описывать

Фиг. 2.



дугу, которая, какъ видно изъ предыдущаго, будетъ менѣе уклоняться отъ вертикальной линіи, чѣмъ та, которая получается при обыкновенномъ расположеніи отводнаго радіуса  $A_{11}C_{11}$ . Но при такомъ измѣненіи въ устройствѣ параллелограмма Ватта линія, описываемая точкою  $M$ , какъ видно изъ чертежа, дѣлаетъ слишкомъ острый уголъ съ коромысломъ  $AC$ , что составляетъ весьма важное неудобство.

## ИЗВЛЕЧЕНІЕ

### ИЗЪ ПРОТОКоловъ ЗАСѢДАНІЙ АКАДЕМІИ.

---

#### ОБЩЕЕ СОБРАНІЕ.

ЗАСѢДАНІЕ 2 АВГУСТА 1868.

Г. Управлявшій Министерствомъ Народнаго Просвѣщенія, отношеніемъ отъ 3 минувшаго іюля, увѣдомляетъ, что Высочайшимъ приказомъ по Министерству 28 іюня сего года за № 9, Экстраординарный Академикъ Савичъ утвержденъ Ординарнымъ Академикомъ по части астрономіи, съ 10 мая 1868 года.

Читано отношеніе г. Управлявшаго Министерствомъ Народнаго Просвѣщенія отъ 6 іюля сего года, о томъ, что по всеподданнѣйшему его докладу, Государь Императоръ въ 28 день минувшаго іюня Высочайше соизволилъ на утвержденіе профессора Бернскаго университета Вильда Экстраординарнымъ Академикомъ по Физикѣ и Директоромъ Главной Физической Обсерваторіи.

Доложено, что со времени послѣдняго засѣданія Собранія отпечатаны и выпущены въ свѣтъ: 1) *Торжественное собраніе Императорской Академіи Наукъ 29 декабря 1867 года. Рѣчи, произнесенныя въ семь собраній, съ приложеніемъ портретовъ Академиковъ Высокопреосвященнаго Филарета, митрополита Московскаго, и Л. М. Кемца; и 2) Сборникъ статей, читанныхъ въ Отдѣленіи Русскаго языка и словесности. Томъ II. Съ двумя портретами и съ снимкомъ почерка.*

Предсѣдатель Московскаго Археологическаго Общества, графъ А. С. Уваровъ, отношеніемъ отъ 9 іюля сего года увѣдомляетъ, что Государь Императоръ Высочайше соизволилъ на открытіе въ Москвѣ, осенью текущаго года, съѣзда русскихъ ар-

хеологовъ. Вмѣстѣ съ тѣмъ, сообщая о принятыхъ Обществомъ предварительныхъ мѣрахъ къ устройству сего съѣзда, графъ А. С. Уваровъ проситъ Академію оказать записящее содѣйствіе успѣху онаго. Конференція положила поручить особой Коммисіи изъ гг. Академиковъ Устрялова, Броссе, Стефани, Срезневскаго, Грота, Куника и Бычкова обсудить вопросъ о томъ, въ чемъ можетъ состоять содѣйствіе Академіи успѣху означеннаго съѣзда.

Е. Скайлеръ, консулъ Сѣверо-Американскихъ Соединенныхъ Штатовъ въ Москвѣ, письмомъ отъ 14 іюля сего года, благодаритъ онъ имени Йольскаго университета, за доставленные для библіотеки онаго, недостававшіе въ ней выпуски Мемуаровъ и Бюллетеня.

Представленъ экземпляръ объявленія о подпискѣ на каталогъ рукописей библіотеки Св. Марка въ Венеціи, изданіе коего предпринято директоромъ оной аббатомъ Валентинелли. — Положено передать это объявленіе библіотекарю II Отдѣленія библіотеки Академіи, съ тѣмъ, чтобы онъ сдѣлалъ распоряженіе о подпискѣ для Академіи, черезъ коммиссіонера Л. Фосса, на одинъ экземпляръ означеннаго изданія.

Императорское Минералогическое Общество, отношеніемъ отъ 24 іюля 1868 г. за № 97, Императорскій Харьковскій университетъ, отношеніемъ отъ 12 іюля 1868 г. за № 1494 и Придворная Библіотека въ Мюнхенѣ, отношеніемъ отъ 7 августа н. ст., благодарятъ за доставленные имъ изданія Академіи.

Представлены Собранію сочиненія, присланныя Академіи въ даръ, при отношеніяхъ: 1) Московскаго Общества Испытателей Природы (отъ 16 іюля 1868 г. за № 1259); 2) Общества любителей естествознанія, состоящаго при Московскомъ Университетѣ (отъ 24 мая 1868 г. за № 596); 3) Сибирскаго Отдѣла Императорскаго Русскаго Географическаго Общества (отъ 3 іюня 1868 г. за № 275); 4) Лейденскаго Университета (отъ марта 1868 г.) и 5) А. Шіанова, изъ Кіева отъ 24 мая 1868 г.). — Безъ отношеній доставлены: 1) Сельское Хозяйство и Лѣсоводство. Май, іюнь и іюль 1868 г.; 2) Университетскія Извѣстія. Май и іюнь. Кіевъ 1868 г.; 3) Морской Сборникъ. Іюнь и іюль 1868 г.; 4) Горный Журналъ № 6 и 7, 1868 г.; 5) Извѣстія Императорскаго Русскаго Географическаго Общества. Т. IV, № 3 и 4; 6) Сѣмечкинъ, Л. Лекціи о морской тактикѣ и эволюціяхъ. Спб. 1868 г.; 7) Вальдемаръ, Х. Приглашеніе прибрежныхъ жителей С. Петербургской, Новгородской, Олонецкой и др. губерній взятыя за дѣло русскаго мореплаванія.

Москва 1868 г.; 8) Труды Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества. 1868 г., Т. II, вып. 3, 4 и 5; Т. III, вып. 1: 9) Извѣстія и ученыя записки Казанскаго Университета. 1867 г.; вып. IV; 10) Миличевичъ, М. Путничка писма с разныхъ страна Србије о Србији. У Београду, 1868 г.; 11) Филологическія Записки. 1868 г., вып. 2. Воронежъ; 12) Гауровицъ, И. Военно-санитарныя учрежденія Сѣверо-Американскихъ Соединенныхъ Штатовъ во время послѣдней войны. Спб. 1868 г.; 13) Proceedings of the Royal Institution of Great Britain. Vol. V, part. I, II. № 45, 46. London 1867; 14) The Quarterly Journal of the Geological Society. Vol. XXIV, part. 2. № 94. London 1868; 15) Proceedings of the Meteorological Society. Vol. IV, № 33 — 36. London 1867, 1868; 16) The Journal of the Chemical Society. New series. Vol. V, VII. London 1867 — 1868; 17) Royal Microscopical Society. The Presidents Address for the year 1867 — 1868; 18) Matteucci, C. Sulle correnti elettriche della terra. Firenze 1867; 19) Collection de documents inédits sur l'histoire de France. I<sup>re</sup> série. Histoire politique. Lettres du Cardinal de Richelieu. Paris 1867; 20) Correspondance de Napoléon I. T. XXIII. Paris 1867; 21) Mémoires présentés par divers savants à l'Académie des sciences de l'Institut Impérial de France. Sciences mathématiques et physiques. T. XVIII. Paris 1868; 22) Daubrée, A. Rapport sur les progrès de la Géologie expérimentale. Paris 1867; 23) Defrémery, M. Ch. Deux articles: 1<sup>o</sup> Sur un dictionnaire des mots français dérivés de l'arabe, du persan et du turc; 2<sup>o</sup> Sur une édition d'un ouvrage arabe. Paris 1867; 24) Schaffers, V. Anvers considéré sous le rapport de ses travaux maritimes. Anvers 1868; 25) Annales de l'Observatoire royal de Bruxelles. Feuille 5, p. 33 — 40; 26) Monatsbericht der k. preuss. Akademie der Wissenschaften. Januar — März und April 1868; 27) Rendiconto delle tornate e dei lavori dell' Accademia di scienze morali e politiche. Anno 7<sup>mo</sup>. Quaderni di febbrajo, marzo ed aprile 1868. Napoli 1868; 28) Chemical Society. Anniversary Address and Report. March 30, 1868. London; 29) Ellero, P. Archivio Giuridico. Vol. I, fasc. 4. Bologna 1868; 30) Proceedings of the Royal Society. Vol. XVI, № 102. London 1868; 31) Jahrbuch der k. k. Geologischen Reichsanstalt. Jahrgang 1868; XVIII. Band, № 2. Wien; 32) Verhandlungen der k. k. Geologischen Reichsanstalt. № 7. Wien 1868; 33) Haidinger, W. Zur Erinnerung an F. Frh. v. Thinefeld. Wien 1868; 34) Sitzungsberichte der k. Akademie der Wissenschaften zu München. 1867, Heft 2 und 3. München 1867; 35) Tilscher, F. System der technisch-malerischen Perspective.

Prag 1867; 36) Его же: Die Lehre der geometrischen Beleuchtungs-Constructionen. Wien 1862; 37) Duhamel, J. M. C. Des méthodes dans les sciences de raisonnement. 3<sup>me</sup> partie. Paris 1868; и 38) Francke, A. M. Neue Theorie über die Entstehung der krystallinischen Erdrindeschichten oder Urfelsarten. Dresden 1868. — Положено книги сдать въ бібліотеку и за доставленіе ихъ благодарить.

Представлены Собранію книги и другія изданія, присланныя въ Академію на основаніи существующихъ ценсурныхъ постановленій, при отношеніяхъ: 1) С. Петербургскаго Комитета Духовной Ценсуры (отъ 6 іюня 1868 г. за № 509); 2) Московскаго Комитета Духовной Ценсуры (отъ 8 іюля за № 360); 3) Кіевскаго Комитета Духовной Ценсуры (отъ 2 іюня и 17 іюля за № 76 и 88); 4) Казанскаго Комитета Духовной Ценсуры (отъ 10 іюня и 12 іюля за № 68 и 80); 5) С. Петербургскаго Ценсурнаго Комитета (отъ 8, 19, 28 іюня, 9, 19 и 26 іюля за № 416, 459, 486, 520, 541 и 557); 6) Московскаго Ценсурнаго Комитета (отъ 17 іюня за № 212); 7) Варшавскаго Ценсурнаго Комитета (отъ 29 мая и 19 іюня за № 544 и 625); 8) Генералъ-губернатора Великаго Княжества Финляндскаго (отъ 29 мая за № 1229); 9) Отдѣльнаго Ценсора въ Дерптѣ (отъ 10 іюня и 3 іюля за № 162 и 197); 10) Отдѣльнаго Ценсора въ Ригѣ (отъ 5 іюня и 2 іюля за № 51 и 63); 11) Отдѣльнаго Ценсора въ Вильнѣ (отъ 1 іюля за № 102); 12) Отдѣльнаго Ценсора въ Одессѣ (отъ 20 іюня и 9 іюля за № 217 и 244); 13) Отдѣльнаго Ценсора въ Кіевѣ (отъ 28 мая за № 197); 14) Отдѣльнаго Ценсора въ Митавѣ (отъ 27 мая и 10 іюня за № 43, 48 и 51); 15) Разсматривающаго еврейскія книги въ Житомирѣ (отъ 25 іюня за № 9). — Положено книги сдать въ бібліотеку, и о полученіи ихъ увѣдомить.

ЗАСѢДАНІЕ 6 СЕНТЯБРЯ 1868.

Доложено, что со времени послѣдняго засѣданія Общаго Собранія отпечатана и выпущена въ свѣтъ книжка 2 тома XIII Записокъ Академіи, съ приложеніями: 1) А. Савича и П. Смыслова, *Наблюденія надъ качаніями маятника, произведенныя въ Пулковѣ, Дерптѣ, Якобштадтѣ и Вильнѣ*, и 2) Р. Ленца, *Измѣдованія въ Персіи и Хератскомъ владѣніи*.

Сенатскій регистраторъ К. Попѣнченко, при письмѣ изъ Батуринскаго уѣзда отъ 23 іюля сего года, препровождаетъ шесть своихъ статей и замѣтокъ: 1) *О христіанкахъ, находящихся въ услу-*

жени у евреевъ; 2) Должно ли печь пасху съ присмѣсю постороннихъ вещей? 3) Молитва къ Вседержителю Богу; 4) О настоятель Батуринскаго Николаевскаго монастыря, Архимандритъ Августинъ; 5) Смотрите на природу, 6) Мысли и Замѣчанія, и просить о напечатаніи ихъ въ изданіяхъ Академіи. — Положено эти статьи возвратить автору съ увѣдомленіемъ, что онѣ не относятся къ такимъ, которыя печатаются въ изданіяхъ Академіи.

Непремѣнный Секретарь донесъ, что сего 6 сентября назначено засѣданіе комиссій для присужденія наградъ графа Уварова, причемъ обратилъ вниманіе Собранія на то, что на основаніи §§ 11 и 12 Положенія о сихъ наградахъ, историческая и драматическая Уваровскія комиссіи должны состоять каждая изъ 7 членовъ, не считая въ томъ числѣ предсѣдательствующаго; между тѣмъ изъ членовъ комиссій и изъ кандидатовъ для ихъ замѣщенія, избранныхъ Собраніемъ 12 января 1868 г. въ настоящее время находятся на лицѣ: въ исторической комиссіи лишь 6 членовъ, а въ драматической 5 членовъ. Посему, имѣя въ виду, что присужденіе наградъ должно состояться въ назначенномъ сего числа засѣданіи комиссій или же въ самомъ непродолжительномъ времени, такъ какъ 25 сентября должно уже происходить публичное засѣданіе Академіи для прочтенія отчета о присужденіи, Непремѣнный Секретарь полагалъ бы, что отсрочивать присужденіе наградъ до возвращенія отсутствующихъ членовъ комиссій было бы неудобно, и вслѣдствіе сего представилъ Собранію, не найдетъ ли оно нужнымъ произвести дополнительный выборъ членовъ Уваровскихъ комиссій. — Признавъ необходимымъ дополнить составъ той и другой изъ упомянутыхъ комиссій до 7 членовъ въ каждой, Собрание поручило Д. М. Перевощикову заступитъ мѣсто отсутствующаго члена въ исторической комиссіи, а Н. Г. Устрялову и А. А. Кунику — двухъ отсутствующихъ членовъ въ комиссіи драматической.

Консулъ Сѣверо-Американскихъ Соединенныхъ Штатовъ въ Москвѣ, Е. Скайлеръ, при письмѣ отъ 6 августа сего года, препровождаетъ письмо Президента Йольскаго университета отъ 25 іюля н. ст. сего года, съ изъявленіемъ Академіи благодарности за доставленіе ею для библіотеки сего университета Мемуаровъ и Бюлетеня.

Слѣдующія учрежденія благодарятъ за доставленные имъ изданія Академіи: 1) Королевское Общество въ Лондонѣ (отношеніемъ отъ 20 апрѣля н. ст. 1868 г.); 2) Академія Станислава въ



Нанси (отъ 8 августа 1868 г.); 3) Академія Новыхъ Линцевъ въ Римѣ (отъ 7 января и 10 февраля 1868 г.); 4) Физическое Общество въ Франкфуртѣ на Майнѣ (отъ 1 августа 1868 г.); 5) Голландское Общество Наукъ въ Гарлемѣ (отъ 20 августа 1868 г.); 6) Хирургическій Институтъ въ Лондонѣ (отъ 10 августа 1868 г.); 7) Бреславскій Университетъ (отъ 25 августа 1868 г.); 8) Общество Наукъ и Словесности въ Готенбургѣ (отъ 7 іюля 1868 г.) и 9) Королевская Академія Наукъ въ Мюнхенѣ (отъ 20 августа 1868 г.).

Представлены Собранію книги, присланныя Академія въ даръ при отношеніяхъ: 1) Департамента Таможенныхъ Сборовъ (отъ 31 августа 1868 г. за № 9257); 2) Бюро геологическаго изслѣдованія Швеціи (отъ 15 іюня н. ст. 1868 г. за № 91); 3) Морской Обсерваторіи въ Вашингтонѣ (отъ 30 мая 1868 г.) и 4) Обсерваторіи въ Соутгэмптонѣ (отъ 12 апрѣля 1868 г.). — Безъ отношеній доставлены: 1) Записки Русскаго Техническаго Общества. Годъ 2. Выпуски 6 и 7. 1868 г.; 2) Горный Журналъ № 8; 3) Университетскія Извѣстія № 7. Кіевъ 1868 г.; 4) Древности. Археологическій Вѣстникъ. Ноябрь и Декабрь. Москва 1868 г.; 5) Журналъ Министерства Юстиціи № 8. Августъ 1868 г. Спб. 1868 г.; 6) Поповъ, Нигъ. Мадьярскій историкъ Владиславъ Салай и Исторія Венгріи отъ Арпада до Прагматической санкции. Спб. 1868 г.; 7) *Proceedings of the Royal Society*. Vol. XVI, № 103. London 1868; 8) *The Journal of the Chemical Society*. New series. Vol. VI. August 1868; 9) Morse, S. *Modern Telegraphy*; 10) *Bulletin de la Société Vaudoise des sciences naturelles*. Vol. IX, № 54—59. Lausanne 1866—1868; 11) *Vierteljahrsschrift der Astronomischen Gesellschaft*. III. Jahrg. 2tes Heft. Leipzig 1868; 12) *Bibliotheca Mexicana*. Paris 1868; 13) *Notice sur la Roumanie*. Paris 1868; 14) *Proceedings of the Meteorological Society*. 1868, April 15, Juni 17. London; 15) *Philosophical Transactions of the Royal Society of London for the year 1867*. Vol. 157. Part. II. London 1867; 16) *Proceedings of the Royal Society*. Vol. VI, № 95—100; 17) Parker, W. A monograph on the structure and development of the Shoulder-girdle and Sternum in the Vertebrata. London 1868; 18) Circular of the American-Association for the Advancement of science. Chicago 1868; 19) Meissner, C. F. *Ueber die geographischen Verhältnisse der Lorturgewächse*. München 1866; 20) Ero же. *Notice snr les Polygones, les Thymélées et les Laurinées*. Paris; 21) *Le colonie commerciali degli Italiani in Oriente nel medio aevo*. Vol. 1. 2. Venezia e Torino 1866 — 1868; 22) Deri-

vative Hypothesis of life and species, by Prof. Owen. 1868; 23) Sitzungsberichte der k. Bayerischen Akademie der Wissenschaften zu München. 1867. II, Heft IV. 1868. I, Heft I, II, III; 24) Archiv der Mathematik und Physik. 48ster Theil, 2tes Heft. Greifswald 1868; 25) Proceedings of the Scientific Meetings of the Zoological Society of London. 1867. Part. III. May — December; 26) Transactions of the Zoological Society of London. Vol. IV, Part. 5. London 1868, 27) L'Investigateur. XXXV<sup>e</sup> année. T. VIII, IV<sup>e</sup> série. Livr. 402, 403; Paris 1868; 28) List of vertebrated animals living in the Gardens of the Zoological Society of London. London 1868; 29) Report of the Council and Auditors of the Zoological Society of London 1868. London 1868; 30) Volpicelli, P. Analisi e rettificationi di alcuni concetti e di alcune sperienze che appartengono alla elettrostatica. Memoria prima. Roma 1866; 31) Monatsbericht der k. Preuss. Akademie der Wissenschaften zu Berlin. Mai 1868; 32) Quetelet, Ad. Sur les phénomènes périodiques en général. Bruxelles 1868; 33) Archivio Giuridico. Vol. I. Fasc. 6. Bologna 1868; 34) Mittheilungen der Geographischen Gesellschaft in Wien. Neue Folge. 1868; и 35) Zantedeschi. Della necessità di nuovi studj meteorologici. — Положено книги сдать въ библіотеку, а за доставленіе ихъ благодарить.

Представлены Собранію книги и другія изданія, доставленные въ Академію на основаніи существующихъ ценсурныхъ постановленій, при отношеніяхъ: 1) Кіевскаго Комитета Духовной Ценсуры (отъ 14 августа 1868 г. за № 96); 2) Казанскаго Комитета Духовной Ценсуры (отъ 16 августа за № 90); 3) С. Петербургскаго Ценсурнаго Комитета (отъ 29 іюля, 7, 16 и 21 августа за № 573, 596, 615 и 624); 4) Московскаго Ценсурнаго Комитета (отъ 17 іюля и 10 августа за № 263 и 295); 5) Варшавскаго Ценсурнаго Комитета (отъ 18 іюля за № 725); 6) Кавказскаго Ценсурнаго Комитета (отъ 13 іюня за № 184); 7) Отдѣльнаго Ценсора въ Вильнѣ (отъ 30 іюля за № 115); 8) Отдѣльнаго Ценсора въ Ригѣ (отъ 5 августа за № 73); 9) Отдѣльнаго Ценсора въ Дерптѣ (отъ 7 августа за № 239); 10) Отдѣльнаго Ценсора въ Митавѣ (отъ 29 іюля за № 55); 11) Отдѣльнаго Ценсора въ Кіевѣ (отъ 8 іюля за № 269); и 12) Отдѣльнаго Ценсора въ Одессѣ (отъ 21 августа за № 267). — Положено книги сдать въ библіотеку, а о полученіи ихъ увѣдомить.

---

## ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКОЕ ОТДѢЛЕНИЕ.

ЗАСѢДАНІЕ 11 ІЮНЯ 1868.

Академики Ю. О. Фрицше и Ф. И. Рупрехтъ представили разсужденіе д-ра Эдуарда Страсбургера объ оплодотвореніи у папоротниковъ (*Die Befruchtung bei den Farrnkräutern*), и предложили помѣстить это разсужденіе въ Мемуарахъ Академіи.

Непремѣнный Секретарь представилъ отъ имени Академика Пекарскаго статью его, подъ заглавіемъ: *Архиварныя розысканія объ изображеніяхъ несущаго нѣтъ животнаго Rhytina borealis*, и отзывъ Академика О. О. Брандта, который, разсмотрѣвъ статью, сдѣлалъ нѣкоторыя указанія, которыми могъ бы воспользоваться авторъ, и выразилъ вообще мнѣніе, что статья могла бы быть напечатана. Согласно съ этимъ отзывомъ и съ желаніемъ автора, положено напечатать статью г. Пекарскаго въ Запискахъ Академіи.

Г. А. Чепурновъ представилъ составленную имъ записку, подъ заглавіемъ: *Графическія исчисленія*. — Положено передать на разсмотрѣніе Акад. Сомову.

Непремѣнный Секретарь довелъ до свѣдѣнія Отдѣленія, что на основаніи правилъ о преміи Рклицкаго, срокъ для доставленія въ Академію сочиненій для втораго соисканія этой преміи былъ назначенъ 1 іюня сего года. Къ сему сроку присланы въ Академію сочиненія четырехъ конкурентовъ. — Для разсмотрѣнія ихъ и для составленія доклада о присужденіи преміи Рклицкаго въ 1868 году, Отдѣленіе назначило комиссію изъ гг. Академиковъ О. О. Брандта, Ф. В. Овсянникова, Л. И. Шренка и А. А. Штрауха, съ тѣмъ, чтобы эта комиссія представила Отдѣленію свой докладъ по сему предмету не позже 10 декабря сего года.

Доложено, что на третье соисканіе Ломоносовской преміи доставлено самими авторами, къ назначенному для того сроку, къ 1 сего іюня, два сочиненія. Разсмотрѣніе ихъ Отдѣленіе поручило Комиссіи изъ гг. Акад. Б. С. Якоби, П. Л. Чебышева и Н. Н. Зинина.

Предсѣдатель Императорской Археологической Коммисіи, графъ С. Г. Строгановъ, при отношеніи отъ 31 мая сего года препроводилъ доставленный въ Коммиссію проживающимъ въ Кронштадтѣ купцомъ 2 гильдіи А. Юрьевымъ мамонтовый зубъ, найденный на берегу рѣки Югъ, въ Пошехонскомъ уѣздѣ Ярослав-

ской губерніи, крестьяниномъ Асигкритомъ Аванасьевымъ Скворцовымъ, который за эту находку желаетъ получить вознагражденіе. — Положено передать на разсмотрѣніе Акад. Шренку.

Непремѣнный Секретарь довелъ до свѣдѣнія Отдѣленія, что г. Управляющій Придворною Конторою Его Императорскаго Высочества Государя Наслѣдника Цесаревича сообщилъ ему, что Его Высочество изволилъ приказать передать въ Музей Академіи изъ Аничкова Дворца чучело бѣлой лисицы, вслѣдствіе чего было поручено Хранителю Зоологическаго Музея Вознесенскому, принять означенное чучело, для помѣщенія въ семь музеевъ. Нынѣ г. Вознесенскій донесъ, что это порученіе исполнено имъ 7 сего іюня, и что принятое чучело оказалось превосходнымъ и отлично поставленнымъ экземпляромъ бѣлой разности лисицы. — Положено увѣдомить г. Управляющаго Придворною Конторою Его Императорскаго Высочества Наслѣдника Цесаревича о полученіи сказаннаго чучела въ Академіи, прочемъ г. Президентъ принялъ на себя засвидѣтельствовать предъ Его Высочествомъ глубочайшую признательность Академіи за обогащеніе ея Музея столь любопытнымъ предметомъ.

засѣданія 25 іюня 1868.

Акад. Зининъ представилъ и прочелъ записку о *росноладанно-кисломъ бензоило-водородѣ* (Sur le benzoate d'hydrure de benzoyle). — Она будетъ напечатана въ Бюллетенѣ.

Вице-Президентъ В. Я. Буняковскій представилъ и предложилъ напечатать въ Бюллетенѣ записку члена - корреспондента Академіи Ф. Миндинга, подъ заглавіемъ: *Ueber eine bei Beobachtung der Sternschnuppen vorkommende Aufgabe der Wahrscheinlichkeitsrechnung*.

Акад. Струве представилъ, съ одобреніемъ для напечатанія въ Мемуарахъ, вторую часть сочиненія д-ра Гильдена о *составѣ атмосферы и лучепреломленіи въ оной* (Untersuchungen über die Constitution der Atmosphäre und die Strahlbrechungen in derselben. 2te Abtheilung).

Непремѣнный Секретарь представилъ письмо, полученное имъ отъ члена - корреспондента Академіи Виннеке, изъ Карлсруа, отъ 25 іюня н. ст. сего года, въ коемъ онъ сообщаетъ сдѣланные имъ наблюденія и опредѣленіе элементовъ новой кометы, открытой имъ 13 іюня н. ст. по близости звѣзды  $\alpha$  Персея. Кромѣ того Непре-

мѣнный Секретарь представилъ записку г. Виннеке о произведенныхъ имъ съ 1858 по 1864 годъ наблюденіяхъ сѣвернаго сіянія (*Aufzeichnungen über Nordlichte in den Jahren 1858 — 1864*). — Положено эту записку напечатать въ Бюлетенѣ.

Акад. Зининъ представилъ записку адъюнктъ-профессора Императорской Медико - Хирургической Академіи Заварыкина, въ коей вкратцѣ сообщаетъ свои изслѣдованія о первыхъ путяхъ, по коимъ движутся питательные соки (*Ueber die ersten Chyluswege. Eine vorläufige Mittheilung.*). — Эта записка появится въ Бюлетенѣ.

Доложено, что со времени послѣдняго засѣданія Отдѣленія отпечатаны и выпущены въ свѣтъ *Mélanges mathématiques et astronomiques. Tome IV, livr. 2.*

#### ЗАСѢДАНІЕ 20 АВГУСТА 1868.

Акад. Ф. И. Рупрехтъ представилъ и предложилъ напечатать въ Мемуарахъ Академіи вторую часть сочиненія члена-корреспондента А. А. Бунге о родѣ Астрагаловыхъ (*Generis Astragali Species Gerontogaeae. Pars altera. Specierum enumeratio*).

Акад. Рупрехтъ представилъ, съ одобреніемъ для помѣщенія въ Бюлетенѣ, записку доцента Кіевскаго университета г. Борщова о грибахъ Черниговской губерніи (*Ein Beitrag zur Pilzflora der Provinz Černigow*).

Непремѣнный Секретарь довелъ до свѣдѣнія Отдѣленія, что со времени послѣдняго засѣданія онаго, отпечатаны и выпущены въ свѣтъ слѣдующія, изданныя по распоряженію Академіи, сочиненія: 1) Р. Ленцъ, *Изслѣдованія въ Восточной Персіи и въ Хератскомъ владѣніи* (прилож. къ XIII т. Записокъ); 2) Рыкачевъ, *Магнитныя наблюденія въ Выборгѣ и С. Петербургѣ* (прилож. къ XIV т. Записокъ); 3) Schmidt, *Reisen im Amur-Lande* (Mémoires, томъ XII, № 2); 4) Strasburger, *Die Befruchtung bei den Farrnkräutern* (Mémoires, томъ XII, № 3); 5) *Mélanges biologiques*, томъ VI, выпускъ 5.

Акад. О. И. Сомовъ, разсмотрѣвъ, по порученію Отдѣленія, записку г. Чепурнова, подъ заглавіемъ *Графическія исчисленія* (см. засѣданія 11 іюня сего года), донесъ, что эта записка не представляетъ ничего новаго, заслуживающаго одобренія Академіи.

Генр. В. Струве, при письмѣ отъ 3 августа, изъ Тифлиса, представилъ на судъ Академіи записку, подъ заглавіемъ: *Notis*

*über die quantitative Bestimmung des Jods in verschiedenen Flüssigkeiten, speciell im Harn.* Согласно предположенію гг. Ю. Θ. Фрицше и Н. Н. Зинина, эта записка будетъ напечатана въ Бюллетенѣ.

Капитанъ 21 артиллерійской бригады Петръ Горбатовъ представилъ Академіи, при рапортѣ отъ 23 іюля сего года, изъ г. Петровска, Дагестанской области, рукописное свое сочиненіе *О солнечныхъ явленіяхъ въ природѣ*, въ которомъ, по его объясненію, онъ старался доказать существованіе солнечныхъ токовъ и токовъ другихъ міровыхъ тѣлъ. Академикъ А. И. Савичъ принялъ на себя разсмотрѣть это сочиненіе.

Артиллеріи полковникъ А. Мечъ, въ запискѣ изъ Шостки, Черниговской губерніи, отъ 20 минувшаго іюля, сообщаетъ Академіи свои мысли о такой круговой линіи, для которой онъ допускаетъ существованіе радіусовъ различной величины. — Записка г. Меча будетъ оставлена безъ вниманія.

Акад. Струве представилъ, для бібліотеки Академіи, экземпляръ переведеннаго на нѣмецкій языкъ отчета Директора Николаевской Главной Астрономической Обсерваторіи, читанный предъ Комитетомъ Обсерваторіи 24 мая 1868 г.

Ректоръ Варшавской Главной Школы препровождаетъ, при отношеніи отъ 2 (14) іюля, за № 1766, кусокъ аеролита, упавшаго 18 (30) января сего года въ окрестностяхъ города Пултуска, а также экземпляръ записки, напечатанной объ этомъ аеролитѣ Главною Школою (*Notice sur la météorite tombée le 30 janvier 1868 aux environs de la ville de Pultusk*). — Положено передать аеролитъ и записку въ Минералогическій Музей, а Ректора Главной Школы благодарить именемъ Академіи.

С. Петербургская Главная складочная Таможня, отношеніемъ отъ 25 іюня, сообщила, что однимъ изъ торгующихъ купцовъ представлена въ Таможню звѣриная шкура для опредѣленія статьи тарифа, по которой должно уплатить пошлину. По неизвѣстности къ какой породѣ звѣря шкура принадлежитъ, Таможня вызывала черезъ Купеческую Управу экспертовъ для освидѣтельствованія шкуры, но изъ экспертовъ одинъ отозвался, что шкура есть кроликовая крашенная мелочная, а другой призналъ ее выхухолевою. Вслѣдствіе сего Таможня препроводила означенную шкуру въ Академію, прося опредѣлить съ какого она звѣря. — Присланная Таможнею шкура была передана хранителю Зоологическаго музея, Воснесенскому, который, по сличеніи ея съ предметами

имѣющимися въ Музеѣ, донесъ, что она принадлежитъ къ хребтовому мѣху, подкрашенная и подобранная изъ кроличьихъ шкурокъ. — Положено отвѣчать въ этомъ смыслѣ С. Петербургской Таможнѣ.

Почетный Членъ Гершель, письмомъ изъ Лондона, отъ 20 августа н. ст., благодаритъ за доставленныя ему изданія Академіи.

Библіотекаръ Гарвардскаго университета въ Кембриджѣ (въ Массачусетѣ), при письмѣ отъ 7 іюля, сообщаетъ списокъ періодическихъ изданій Академіи, имѣющихъ въ библіотекѣ университета, и проситъ, буде возможно, о пополненіи ихъ. — Положено доставить означенному университету тѣ выпуски Мемуаровъ и Бюлетена, которыхъ недостаетъ въ его библіотекѣ.

#### ЗАСѢДАНІЕ 3 СЕНТЯБРЯ 1868.

По открытіи засѣданія заявлено, что 28 августа н. ст. сего года, скончался близъ Марсели членъ-корреспондентъ Академіи по разряду медицины А. Клотъ-Бей, на 75 году своей жизни.

Акад. Рупрехтъ представилъ сочиненіе г. Шперка, подъ заглавіемъ: *Ученіе о имюсперміи* и предложилъ напечатать его въ Запискахъ Академіи, и въ переводѣ на нѣмецкій языкъ — въ Мемуарахъ.

А. Кошкарровъ представилъ записку о *степенныхъ треугольникахъ*. — Положено передать на разсмотрѣніе Академику Перевощикову.

Г. В. Струве доставилъ экземпляръ изданной имъ брошюры, подъ заглавіемъ: *Матеріалы для изученія минеральныхъ водъ Кавказа. Отдѣлъ 2. Эссенціи минеральныя воды*. Тифлисъ, 1868.

Акад. Шренкъ представилъ, отъ имени г. Бурмейстера, слѣдующія изданныя имъ сочиненія: 1) *Ueber das Klima der Argentinischen Republik*. Halle 1861; 2) *Beschreibung eines behaarten Gürtelthieres, Praopus hirsutus, aus dem National-Museum zu Lima*. Halle 1861; 3) *Ein neuer Chlamyphorus*. Halle 1863; 4) *Beschreibung der Macrauchenia patachonica Owen (Opisthorhinus Falconeri Brav.)*. Halle 1864; 5) *Ueber das Klima von Buenos-Aires*. Halle 1863. 6) *Anales des museo público de Buenos-Aires. Entregas I, II, III y IV*. Buenos-Aires 1864 — 1867.

ЗАСѢДАНІЕ 17 СЕНТЯБРЯ 1868.

Акад. Струве представилъ и прочелъ записку, въ которой изложилъ *наблюдения большой кометы 1861 года* (Beobachtungen, des grossen Cometen von 1861), при чемъ замѣтилъ, что изданіе этихъ наблюдений замедлилось въ особенности по причинѣ затрудненій при опредѣленіи мѣстъ маленькихъ звѣздъ, къ которымъ были отнесены положенія кометы. Г. Струве считаетъ по двумъ причинамъ полезнымъ въ настоящемъ случаѣ обнародовать наблюдения во всей подробности. Наблюдения означенной кометы начаты почти во всѣхъ Европейскихъ обсерваторіяхъ одновременно — 30-го іюня и 1-го іюля 1861 года; но за исключеніемъ Пулкова, они вездѣ продолжались лишь до послѣднихъ мѣсяцевъ того же года; въ Пулковѣ же, при оптической силѣ большаго рефрактора, комета была наблюдаема до 30-го апрѣля слѣдующаго — 1862-го года, такъ что къ шестимѣсячнымъ наблюдениямъ, доставленнымъ съ разныхъ сторонъ, прибавляется исключительно здѣшнихъ наблюдений за 4 мѣсяца. Поэтому точность элементовъ орбиты кометы въ весьма значительной степени будетъ зависѣть отъ однихъ Пулковскихъ наблюдений, — обстоятельство тѣмъ болѣе важное, что комета обнаружила несомнѣнно эллиптическую орбиту, съ періодомъ около 400 лѣтъ. Кромѣ того подробное изложеніе наблюдений въ этомъ случаѣ имѣетъ особенную важность еще потому, что около времени первыхъ наблюдений комета находилась необыкновенно близко отъ земли, такъ что строгая обработка этихъ наблюдений позволитъ вѣроятно вывести изъ нихъ новую, весьма точную величину для паралакса самого солнца. Г. Струве приложилъ къ своему сочиненію нѣсколько рисунковъ, представляющихъ замѣчательныя перемѣны въ видѣ головы кометы. — Это сочиненіе будетъ напечатано въ Мемуарахъ.

Акад. Овсянниковъ читалъ записку о своихъ изслѣдованіяхъ относительно *развитія и строенія стѣнныхъ живчиковъ у рыбъ* (Ueber die Entwicklung und den Bau der Saamen-Körperchen der Fische). — Эта записка будетъ напечатана въ Бюлетенѣ.

Акад. Кокшаровъ представилъ, отъ имени г. Деклуазо, экземпляръ изданнаго имъ сочиненія: *Nouvelles recherches sur les propriétés optiques des cristaux naturels ou artificiels et sur les variations que ces propriétés éprouvent sous l'influence de la chaleur.*



## ОТДѢЛЕНИЕ РУССКАГО ЯЗЫКА И СЛОВЕСНОСТИ.

Августъ и сентябрь 1868 г.

Читано письмо члена Императорскаго Русскаго Географическаго Общества, г. Абрамова, изъ Семипалатинска, о находящейся въ тобольской архіерейской библіотекѣ рукописи: «Алфавитъ неудобъ-разумѣваемыхъ рѣчей, иже обрѣтаются во святыхъ книгахъ славянскаго языка». Положено благодарить г. Абрамова и принять мѣры къ исходатайствованію присылки рукописи на время въ Отдѣленіе, для сравненія съ другими подобными.

Академикъ Срезневскій представилъ послѣднюю часть своего описанія древнихъ юсовыхъ памятниковъ, заключающую въ себѣ общія замѣчанія о нихъ въ отношеніи къ правописанію и грамматическому строю языка, и ихъ сравненіе съ древними памятниками русскаго письма. Выводы, къ которымъ можно придти, разсматривая древніе юсовые памятники, суть:

1) И по правописанію въ отношеніи къ употребленію буквъ и къ выговору, по употребленію нѣкоторыхъ формъ словъ и ихъ измѣненій, письмо и языкъ разсмотрѣнныхъ юсовыхъ памятниковъ отличаются отъ того древняго языка, который считается чистымъ, и котораго главныя черты и въ этихъ памятникахъ повторяются такъ же, какъ и въ древнихъ памятникахъ русскаго письма.

2) Въ этихъ памятникахъ отклоненія отъ чистаго славянскаго языка не такъ однообразны, что всѣ могутъ быть считаемы особенностями одного и того же нарѣчія, напротивъ того они должны быть разсматриваемы какъ указанія на нѣсколько различныхъ нарѣчій.

3) Древнѣйшіе памятники русскаго письма по языку распадаются на два отдѣла: въ однихъ чистота славянскаго языка нарушена только особенностями русскаго языка; въ другихъ, кромѣ этого, встрѣчаются тѣ же отклоненія отъ чистаго славянскаго языка, какъ и въ доселѣ открытыхъ памятникахъ юсоваго письма. Это указываетъ на два источника изводовъ, по которымъ дѣлались русскіе списки книгъ, и можетъ быть еще на такихъ не русскихъ писцовъ, которые, при всемъ знаніи русскаго языка, не могли вполне отстать отъ особенностей своего роднаго и потому мѣшали ихъ и на письмѣ.

Тотъ же академикъ заявилъ Отдѣленію о полученіи имъ пись-

ма отъ архимандрита посольской церкви въ Константинополѣ, отца Леонида, съ приложеніемъ: 1) списка съ грамматики старца Паисія Величковскаго, съ замѣтками о его трудахъ; 2) фотографическихъ оттисковъ хиландарскаго типика преподобнаго Саввы, и 3) фотографическаго снимка съ найденной отъ Леонидомъ въ Зографѣ греческой рукописи 980 года и копію съ нея съ славянскою надписью относящеюся, по его мнѣнію, также къ X вѣку.

Академикъ Пекарскій читалъ отрывки изъ новаго рукописнаго труда своего «Дополненія и поправки къ исторіи масонства въ Россіи XVIII столѣтія», объяснивъ, что заключающіяся здѣсь свѣдѣнія собраны имъ по поводу порученнаго ему уваровскою комиссіей разбора сочиненія г. Лонгинова о Новиковѣ. Этотъ трудъ П. П. Пекарскаго будетъ напечатанъ въ «Сборникѣ» Отдѣленія.

И. И. Срезневскій доложилъ о письмѣ, полученномъ имъ отъ В. И. Ламанскаго изъ Венеціи, гдѣ онъ усердно занятъ разработкою матеріаловъ для исторіи сербовъ—въ архивѣ, въ Марціанѣ и въ музеѣ Корнеръ. Г. Ламанскому удалось открыть много новаго и важнаго объ ускокахъ. Бывши передъ тѣмъ въ Люблинѣ, онъ обратилъ свое вниманіе въ библіотекѣ, между прочимъ, на одну кирилловскую рукопись чисто болгарскаго нарѣчія, XVI или начала XVII вѣка, въ своемъ родѣ очень замѣчательную по особенностямъ языка.

Академикъ Бычковъ читалъ письмо Ермолаева къ преосвященному Евгенію объ опредѣленіи цѣнности гривны и куны. Отдѣленіе, находя этотъ документъ вполне заслуживающимъ вниманія, изъявило желаніе, чтобы онъ былъ напечатанъ въ приложеніяхъ къ сборнику академическихъ чтеній о митрополитѣ Евгениѣ.

Академикъ Срезневскій заявилъ, что къ числу самыхъ любопытныхъ явленій русской литературы, въ послѣднее время, въ отношеніи къ распространенію свѣдѣній о славянствѣ, должно быть, безспорно, причислено вышедшее въ свѣтъ «Собраніе сочиненій А. Ө. Гильфердинга» (2 тома въ 6. 8 д., 442 и 500 стр.). Въ первомъ томѣ помѣщены письма объ исторіи сербовъ и болгаръ и два сочиненія, написанныя по случаю празднованія тысячелѣтія: «Воспоминаніе о св. Кириллѣ и Меѳодіи» и «Очеркъ исторіи Чехіи». Особенно важны письма. Во второмъ томѣ дано мѣсто «статьямъ по современнымъ вопросамъ славянскимъ». Вотъ ихъ содержаніе: 1) Славянскіе народы въ Австріи и Турціи; 2) Народное возрожденіе сербовъ-лужичанъ въ Саксоніи; 3) Развитіе народности у западныхъ славянъ; 4) Венгрія и славяне; 5) Историческое право

хорватскаго народа; 6) Государственное право сербскаго народа въ Турціи; 7) О православіи южныхъ славянъ; 8) Взглядъ константинопольскаго грека на болгарскія и критскія дѣла; 9) Духъ сербскаго народа; 10) Гавличекъ; 11) Славянскія народности и польская партія въ Австріи; 12) Взглядъ западныхъ славянъ на Россію; 13) Письмо къ г. Ригеру о русско-польскихъ дѣлахъ; 14) Польскій вопросъ; 15) Литва и Жмудъ; 16) Россія и ея инородческія окраины на Западѣ; 16) Древній Новгородъ; 18) Сельская община. Въ большей части этихъ статей виденъ умный наблюдатель, котораго замѣчаніями можетъ пользоваться и этнографъ, и историкъ, и политикъ. Все, помѣщенное въ этихъ книгахъ, было и прежде извѣстно читателямъ, но было разсѣяно въ разныхъ повременныхъ изданіяхъ, и потому для многихъ стало недоступно. Недостаётъ здѣсь, кромѣ изслѣдованій филологическихъ, еще двухъ важныхъ сочиненій почтеннаго писателя: «Исторіи балтійскихъ славянъ» и «Путевыхъ записокъ по Сербіи, Босніи и Герцеговинѣ». Первое изъ этихъ сочиненій не помѣщено въ «Собраніи», можетъ быть, потому, что сочинитель хочетъ передѣлать и окончить его. Второе, «Путевыя записки», издано Географическимъ Обществомъ особенной книгой: поэтому-то, вѣроятно, сочинитель и не нашелъ нужнымъ издавать его въ своемъ «Собраніи».

Академикъ Гротъ заявилъ, что, согласно съ опредѣленіемъ Отдѣленія, собранныя Н. Я. Данилевскимъ въ Архангельской губерніи, по порученію Академіи, слова, дополняющія областную словарь, выписаны въ особую тетрадь, и теперь онъ, г. Гротъ, занятъ повѣркою, нѣтъ-ли между ними такихъ, которыя уже внесены въ другіе словари; по окончаніи чего трудъ г. Данилевскаго будетъ напечатанъ въ *Запискахъ Академіи Наукъ*.

Тотъ же академикъ читалъ найденныя имъ въ бумагахъ Державина и еще неизданныя «Примѣчанія Болтина на начертаніе для составленія славено-россійскаго толковаго словаря», которыя печатаются нынѣ въ приложеніяхъ къ перепискѣ Державина. До сихъ-поръ знали только о существованіи этихъ *примѣчаній* по извѣстному письму фонъ-Визина къ Козодавлеву «о планѣ словаря Россійской Академіи»; но самыя примѣчанія не были отысканы; ихъ нѣтъ и въ протоколахъ Академіи. Нѣкоторые изъ выраженныхъ здѣсь взглядовъ Болтина для своего времени очень замѣчательны. Такъ онъ говоритъ, между прочимъ: «Провинціальныя слова, неизвѣстныя или неупотребляемыя въ столицахъ, напрасно изгонять изъ словаря, понеже нѣкоторые изъ нихъ послужать къ

обогащенію языка, каковы суть: *луда, тундра* и пр. Другія, прямо отъ славенскаго языка начало свое ведущія (каковыхъ въ новгородскомъ и малороссійскомъ нарѣчіяхъ множество есть), могутъ послужить къ объясненію производства другихъ словъ, въ общемъ употребленіи находящихся. А нѣкоторыя могутъ употребляемы быть въ сочиненіяхъ издѣвочнаго рода, а особливо, гдѣ надобно будетъ заставить поселенина говорить; у малороссіянъ есть многія собственныя слова и названія, кои во всякихъ судопроизводствахъ и сдѣлкахъ употребляются. У бѣлорусцевъ также есть собственныя названія и реченія, нигдѣ, кромѣ Бѣлоруссіи, неупотребляемыя, но необходимо нужныя къ свѣдѣнію для всѣхъ вообще, по причинѣ употребленія ихъ во всякихъ письмахъ. Всѣ таковыя реченія, хотя не повсемѣстно употребляемыя, но могущія для всѣхъ вообще быть нѣкогда потребны къ свѣдѣнію, должны въ словарь имѣть мѣсто. Подъ именемъ словаря разумѣется такая книга, въ которой не одни отборныя и употребительныя, но всякородныя слова, т. е. добрыя и худыя, низкія и благородныя, употребительныя и неупотребительныя (кромѣ неблагопристойныхъ токмо), помѣщены быть имѣютъ право.

Академикъ Срезневскій прочелъ слѣдующую записку: «Во второй тетради свѣдѣній и замѣтокъ о неизвѣстныхъ памятникахъ, сообщено было мною извѣстіе о рукописи Чудовскаго монастыря XII—XIII вѣка, въ которой помѣщено *Ипполита Епискупа о христостѣ и о антихристѣ*. Теперь этотъ памятникъ изданъ К. И. Невоструевымъ подъ названіемъ: «Слово св. Иполита объ антихристѣ» (М. 1868 г.), съ дополненіями по другому списку, съ греческимъ текстомъ и русскимъ новымъ переводомъ, съ обширнымъ введеніемъ, богатыми примѣчаніями и приложеніями. Эта книга достойна особеннаго вниманія филологовъ и какъ изданіе важнаго древняго памятника, и какъ трудъ ученый, изслѣдовательный, полезный не для однихъ славянскихъ филологовъ.

Тотъ же академикъ представилъ Отдѣленію фотографическіе снимки Градецкаго отрывка изъ книги Евангельскихъ чтеній, хранящагося въ пражскомъ музеѣ, которые онъ получилъ отъ хранителя музея г. Вертятка. О сомнѣніяхъ, выраженныхъ г. Вертяткомъ, относительно подлинности этого памятника, И. И. Срезневскій сообщить свое мнѣніе позже.

Онъ же внесъ для напечатанія въ *Запискахъ Академіи Наукъ* двѣ статьи свои 1) «Воспоминанія о чешскомъ музеѣ по поводу его пятидесятилѣтія». и 2) «О трудахъ югославянской Академіи». Послѣд-

няя составляет продолженіе прежде уже напечатанной имъ статьи по этому предмету.

Академикъ Гротъ довелъ до свѣдѣнія сочленовъ, что г. Кеневичъ, собравъ нѣсколько новыхъ матеріаловъ для біографіи Крылова, предлагаетъ ихъ въ распоряженіе Отдѣленія. По прочтеніи сообщеннаго г. Кеневичемъ перваго такого дополненія, содержащаго въ себѣ свѣдѣнія объ отцѣ Крылова, опредѣлено: означенные матеріалы напечатать въ *Сборникѣ* Отдѣленія вслѣдъ за статьями, относящимися къ юбилею баснописца, въ видѣ приложеній къ «Библіографическимъ и историческимъ примѣчаніямъ» г. Кеневича къ баснямъ Крылова.

Тотъ же академикъ читалъ разборъ напечатанной въ Берлинѣ нѣмецкой брошюры г. Кайслера о русскомъ удареніи. При этомъ чтеніи было выражено желаніе, чтобы прежнія статьи г. Грота о языкѣ и удареніи, помѣщенные въ *Извѣстіяхъ* Отдѣленія, были перепечатаны въ видѣ особой книжки.

Академикъ Срезневскій представилъ вниманію сочленовъ продолженіе труда отца архимандрита Амфилохія о греческомъ кондакарѣ синодальной бібліотеки сравнительно съ древнимъ славянскимъ переводомъ. Это словарь замѣчательныхъ словъ славянскаго перевода кондакаря съ приведеніемъ соответственныхъ словъ греческихъ. Положено дать продолженію важнаго труда отца архимандрита Амфилохія мѣсто въ *Запискахъ* Академіи Наукъ.

Академикъ Гротъ, заявивъ, что 1-й томъ общедоступнаго изданія сочиненій Державина (безъ рисунковъ) оканчивается печатаніемъ, просилъ рѣшить, теперь ли же этотъ томъ долженъ быть выпущенъ, или слѣдуетъ дожидаться отпечатанія другихъ томовъ. Положено выпустить 1-й томъ въ продажу теперь же, такъ какъ этимъ цѣль общедоступнаго изданія, по легкости пріобрѣтать каждый томъ отдѣльно, тѣмъ болѣе будетъ достигнута.

## ИСТОРИКО-ФИЛОЛОГИЧЕСКОЕ ОТДѢЛЕНІЕ.

ЗАСѢДАНІЕ 13 АВГУСТА 1868.

Акад. А. А. Куникъ представилъ, отъ имени профессора и бібліотекаря Гейда, въ Штутгартѣ, экземпляръ италіянскаго перевода его сочиненія о торговыхъ колоніяхъ италіянцевъ въ Левантѣ, въ средніе вѣка (*Le colonie commerciali degli Italiani in Oriente nel me-*

*dió ovo. Venezia* 1866 — 1868. 2 тома), причемъ сообщилъ, что этотъ переводъ уже печатался, когда г. Гейдъ прочиталъ мемуаръ Одесскаго профессора Бруна, вызванный появленіемъ въ свѣтъ оригинальнаго нѣмецкаго изданія его сочиненія. Такъ какъ г. Гейдъ не могъ имъ воспользоваться для всѣхъ одѣловъ италіанскаго перевода, то онъ рѣшился о нѣкоторыхъ вопросахъ объяснитьсь съ г. Бруномъ въ рядѣ историческихъ писемъ. Первое изъ нихъ г. Куникъ представилъ Отдѣленію и предложилъ напечатать его въ Бюллетенѣ.

Акад. А. А. Куникъ представилъ, отъ имени г. Одобеско, экземпляръ сочиненія: *Notice sur la Roumanie*, изданное Румынскою комиссіею на Всемирной Парижской Выставкѣ; въ этомъ сочиненіи между прочимъ помѣщены статьи: *Notice sur l'histoire du travail en Roumanie*, и *Catalogue de l'exposition d'Archéologie*.

Акад. Куникъ представилъ, отъ имени г. доктора Ринка, инспектора датскихъ колоній въ Гренландіи, находящагося нынѣ на нѣсколько дней въ Петербургѣ, фотографическій альбомъ видовъ Гренландіи и типовъ тамошнихъ эскимосовъ. Кромѣ того г. Ринкъ принесъ въ даръ Академіи 8 печатныхъ сочиненій, изъ которыхъ нѣкоторыя касаются языка и преданій эскимосовъ. — Вмѣстѣ съ тѣмъ г. Куникъ предложилъ изъяснить г. Ринку, именемъ Академіи, благодарность за сдѣланныя имъ обогащенія ея библіотеки, а для содѣйствія его лингвистическимъ и этнографическимъ изслѣдованіямъ доставить ему, изъ книжныхъ складовъ Академіи, нѣкоторыя изданія.

Г. Ридель, при письмѣ отъ 15 апрѣля, изъ Горонтало, доставилъ нѣсколько фотографическихъ изображеній жителей Сѣвернаго Целебеса. — Положено передать въ Этнографическій Музей.

Читано отношеніе г. Управлявшаго Министерствомъ Народнаго Просвѣщенія, съ препровожденіемъ на разсмотрѣніе Академіи рукописнаго Остяцко-Самоѣдскаго Словаря священника Попова. — Положено передать его на разсмотрѣніе Академику А. А. Шифнеру.

ЗАСѢДАНІЕ 27 АВГУСТА 1868.

По открытіи засѣданія, заявлено о томъ, что 21 іюля н. ст. скончался въ Кенигсбергѣ Членъ Корреспондентъ Академіи по разряду Историко-Политическихъ наукъ, профессоръ Шубертъ.

Акад. А. А. Куникъ представилъ отъ имени А. С. Норова

первую часть записки, напечатанной въ Оксфордѣ, г. Перри, подъ заглавіемъ: *An ancient syriac document purporting to be record of the second synod of Ephesus*, by the rev. S. G. F. Perry, M. A. —, и отъ имени доктора Винкельмана изданное имъ эпическое стихотвореніе XIII столѣтія Юстина (*Des Magisters Justinus Lippiflorum, nebst Erörterungen und Regesten zur Geschichte Bernhard II. von der Lippe, des Abts von Dünamünde und Bischofs der Selonon*. Riga 1868).

Акад. А. К. Наукъ заявилъ, что Отто Келлеръ, занимаясь изданіемъ Горация, желалъ бы сличить текстъ Посланій и *Artis Poeticae* съ рукописью, имѣющеюся въ Императорской Публичной Библіотекѣ (*Codices Latini*, in-8°, № 4). Г. Наукъ готовъ принять на себя трудъ такого сличенія, и потому просить Отдѣленіе исходатайствовать выдачу ему, на срокъ отъ трехъ до четырехъ недѣль, означенной рукописи изъ Публичной Библіотеки. — Въ удовлетвореніе этой просьбы будетъ сдѣлано подлежащее сношеніе.

Акад. М. И. Броссе представилъ рукописную Агованскую исторію Моисея Каганкатоваци, доставленную Академіи бывшимъ Намѣстникомъ Кавказскимъ Генералъ-Адъютантомъ Княземъ Барятинскимъ, при отношеніи отъ 11 февраля 1858, и заявилъ, что онъ не имѣетъ болѣе надобности въ сей рукописи. — Положено возвратить въ Эчмиадзинскую библіотеку.

#### ЗАСѢДАНІЕ 10 СЕНТЯБРЯ 1868.

Акад. А. А. Куникъ представилъ и предложилъ напечатать въ Бюллетенѣ второе письмо профессора Гейда объ италіанскихъ колоніяхъ на Черномъ морѣ (*Die Italiener am schwarzen Meer. Zweiter Brief an Herrn Bruun in Odessa. — Ueber den Antheil der Venetianer bei der Theilung des griechischen Reichs im Jahre 1204*).

Акад. Ф. И. Видеманъ читалъ отчетъ о путешествіи, совершенномъ имъ въ нынѣшнемъ году для филологическихъ изслѣдованій. Этотъ отчетъ будетъ напечатанъ въ Бюллетенѣ.

Профессоръ Буркгардъ, письмомъ изъ Тешена, отъ 14 сентября, проситъ о сообщеніи ему на нѣкоторое время, для его ученыхъ занятій, списка индѣйской драмы *Сакунтала*, въ латинской транскрипціи. — Положено передать это письмо на соображеніе г. Директору Азіятскаго Музея.

ЗАСѢДАНІЕ 24 СЕНТЯБРЯ 1868.

Акад. Устряловъ представилъ экземпляръ выпущенныхъ имъ въ свѣтъ третьимъ изданіемъ *Сказаній Князя Курбскаго*.

Акад. Куникъ читалъ краткій отчетъ о поѣздкѣ въ Вильно, совершенной имъ въ іюлѣ сего года для историческихъ розысканій. — Положено напечатать въ Запискахъ.

Акад. Куникъ представилъ, отъ имени профессора Ф. Бруна, экземпляръ изданнаго имъ сочиненія: *О родствѣ Гетовъ съ Даками, сихъ послѣднихъ съ Славянами и Румыновъ съ Римлянами. Одесса 1868.*

## ПРИЛОЖЕНІЯ КЪ ПРОТОКОЛАМЪ.

### МНѢНІЕ СПЕРАНСКАГО О НОВОМЪ ИЗДАНІИ СЛАВЯНО-РОССІЙСКАГО СЛОВАРЯ.

(См. Записки Акад. томъ XIII, стр. 323.)

#### I. О Правилахъ.

Комитетъ принялъ къ сочиненію словаря нѣкоторыя правила; но принялъ ихъ *на первый случай*, слѣдовательно въ послѣдствіи они могутъ измѣниться. Когда же измѣнятся? Когда словарь будетъ сочиненъ, и слѣдовательно надобно будетъ его передѣлывать.

Мнѣ кажется, главное состоитъ въ правилахъ, не на первый разъ, но на всегда твердо установленныхъ. Безъ сего все сочиненіе непрестанно будетъ колебаться. Безъ сего нельзя членамъ и разсматривать пробныхъ листовъ: ибо важнѣйшая часть сего разсмотрѣнія именно должна состоять въ соображеніи исполненія съ правилами.

Для установленія сихъ правилъ надлежало бы, кажется, прежде всего собрать и разсмотрѣть правила, кои наблюдаемы были въ другихъ государствахъ; не мы первые сочиняемъ словарь: нужно посмотрѣть, на какихъ основаніяхъ составляли его въ Академіи Делъ Круска, въ Парижской и Джонсонъ въ Англіи. То, что тамъ придумано основательно, принять; другое замѣнить своимъ. Первое и важнѣйшее изъ сихъ правилъ есть установить съ точностію



предѣлы словаря по двумъ главнымъ вопросамъ: для кого и для чего онъ сочиняется? Мнѣ кажется, онъ сочиняется для людей, знающихъ языкъ Русскій (всѣ изъясненія и опредѣленія его составляются по Русски), и слѣдовательно не для того, чтобъ учить Русскому языку иностранцевъ или дѣтей; но для того 1) чтобъ мнѣніемъ цѣлаго ученаго сословія утвердить истинное значеніе Русскихъ словъ, и разрѣшить сомнѣнія въ разнообразномъ или спорномъ ихъ употребленіи; 2) чтобъ изъяснить нѣкоторыя слова Русскія обветшавшія или мало употребительныя; 3) чтобъ изъяснить такъ называемыя слова Славянскія, т. е. церковныя. Посему въ Славяно-Россійскій словарь не должно допускать никакихъ словъ иностранныхъ, исключая только Греческихъ словъ церковныхъ и малаго числа словъ, принятыхъ не обычаемъ, по закономъ, какъ-то: Сенатъ, и тому подобныхъ; для иностранныхъ же словъ приложить къ словарю алфавитную роспись, съ краткимъ изъясненіемъ рѣченій, болѣе или менѣе употребительныхъ, но къ составу языка не принадлежащихъ. Это не есть гоненіе на слова иностранныя: обычай ихъ ввелъ, обычай и выведетъ; но Академія не должна, мнѣ кажется, укоренять ихъ, давая имъ право гражданства и вводя ихъ въ составъ нашего языка. Изъ снисхожденія къ обычаю она можетъ удѣлить имъ мѣсто при своемъ языкѣ, но мѣсто отдѣльное, означивъ ихъ въ особой росписи.

Издательный комитетъ въ защиту ихъ приводитъ то, что они обрусѣли, и что безъ нихъ обойтись не возможно. Пусть они и остаются въ употребленіи; но сіе не даетъ имъ права на помѣщеніе въ словарь Славяно Россійскій — иначе назовите его *словаремъ реченій, какъ отечественныхъ, такъ и иностранныхъ, въ Россійскомъ словѣ употребляемыхъ*. И какіе же будутъ словарю сему предѣлы! Кусокъ толстаго бѣлаго сукна на Турецкой границѣ называется Аба; но онъ вѣрно иначе называется въ Оренбургѣ, въ Сибири и проч. Почему Аба будетъ стоять въ словарѣ, а другихъ названій, столько же или можетъ быть и болѣе въ другихъ мѣстахъ употребительныхъ, не будетъ? — Сколько словъ иностранныхъ, при Петрѣ Великомъ и при Императрицѣ Елисаветѣ бывшихъ въ употребленіи, и нынѣ совершенно падшихъ въ забвеніе! Гдѣ нынѣ циркумстанціи, конциліумы, консидераціи, пропозиціи и множество имъ подобныхъ? Не та же ли судьба ожидаетъ и наши: абонированія, абонименты, адресованія, адресовать и проч. и проч. Они покружатся нѣсколько времени, какъ кружились на пр. выраженія: *строить куры* и тому подобныя, и исчезнуть. Всѣхъ негѣпостей и

измѣненій обычая и небрежнаго или затѣйливаго пустословія никакимъ словаремъ обнять не возможно. Нѣкоторые изъ нихъ необходимы и можетъ быть навсегда останутся въ языкѣ, и пусть остаются: отъ того, что они будутъ или не будутъ помѣщены въ словарь, необходимость ихъ ни возрастетъ, ни уменьшится. Но помѣщеніе ихъ, *во первыхъ*, обезобразитъ словарь Славяно-Россійскій; *во вторыхъ*, вмѣсто полнаго словаря представитъ сборникъ словъ весьма неполный; ибо всѣхъ иностранныхъ словъ въ областяхъ нашихъ, Русскими людьми употребляемыхъ, собрать почти не возможно; то, что въ одномъ краю считается словомъ необходимымъ, въ другомъ совсѣмъ не извѣстно, и замѣняется инымъ; *въ третьихъ*, сія смѣсь даетъ словарю видъ временнаго, періодическаго сборника; ибо, какъ выше уже было примѣчено, сколько есть иностранныхъ словъ, кои въ свое время считались необходимыми, а теперь употребленіе ихъ показалось бы страннымъ и не совмѣстнымъ.

#### ВТОРОЕ ПРАВИЛО:

Во всѣхъ почти основательныхъ словаряхъ означаются корни словъ. Я не разумѣю здѣсь того высшаго изысканія корней, которое составляетъ особую и весьма важную часть филологіи; но разумѣю простое словопроизводство изъ ближайшихъ корней. На прим. *Подразумываю* очевидно слагается изъ предлога *подъ* и *разумываю*, а *разумываю* изъ предлога *разъ* и *умю*; слѣдовательно корень: *умю* или *умъ*. Въ ожиданіи лучшаго и глубокаго изысканія и сіе словопроизводство было бы, кажется, для утвержденія первообразнаго значенія словъ во многихъ случаяхъ весьма полезно.

Еще одно примѣчаніе. Словарь именуется: по азбучному порядку расположеннымъ. Я не знаю, можетъ-ли быть какой-либо словарь, даже и словопроизводный, расположенъ иначе, какъ по азбучному порядку. Если симъ желали выразить: *ordine analogico* или *analytico*, то сіе не есть азбучный порядокъ. Должно постараться приискать другое слово.

#### II. Пробные листы.

1) Послѣ двухъ первыхъ А, послѣдующія пять суть простые звуки, коихъ значеніе опредѣляется: 1) образомъ ихъ произношеніе, и 2) послѣдующими выраженіями мыслей. Они могутъ быть безчисленны и находятся во всѣхъ языкахъ; но нигдѣ не даютъ

имъ мѣста въ словаряхъ: ибо какъ описать значеніе звука, зависящее отъ голоса, и разнообразныя его сопряженія съ мыслями? А союзъ противоположный, часто токмо раздѣлительный; даже первый примѣръ есть. только раздѣленіе, а не противоположность: ибо нельзя тутъ поставить *но* тьму, а можно поставить: тьму *же*,—что означаетъ раздѣленіе. А! а! то же примѣчаніе, какъ и въ пяти предъидущихъ. Смыслы сего восклицанія безчисленны. Всѣ гласныя буквы имѣютъ сіе свойство, на пр. И! какой вздоръ! О! О! ты уже началъ сердиться.

2) О всѣхъ иностранныхъ словахъ, коими буква сія испещрена, выше сдѣлано одно общее примѣчаніе.

3) *Августѣйшій* не есть Высочайшій: ибо *audeo* не значитъ: возвышаю, но умножаю, увеличиваю—слѣдовательно: великій, или величайшій.

4) *Авторовъ. Авторскій*. Сомнѣваюсь, что бы сей родъ прилагательныхъ особаго устройства могъ имѣть мѣсто въ словарѣ. Они принадлежатъ къ Грамматикѣ; тамъ должно показать, какимъ образомъ и въ какихъ предѣлахъ нѣкоторыя существительныя въ родительномъ падежѣ пріемлютъ видъ прилагательныхъ. Въ старину у насъ писали даже *своѣ*, такъ какъ нынѣ въ грубомъ просторѣчьи употребляютъ: ихныя, ихныхъ. Грамматика должна показать, что тутъ правильно, и что неправильно.

5) *Агнецъ*—не вижу, почему съ латинскаго: *Agnus*. Это просто *ягнень*. У насъ есть вся его фамилія и даже глаголъ *ягнуса*, коего нѣтъ въ латинскомъ. Въ концѣ сей статьи о просфорѣ, нужно справиться: на одной ли той просфорѣ, изъ коей вынимается Агнецъ, находятся слова: ІС. ХС. VІКА. Если на всѣхъ, то изъясненіе лишнее и было бы неправильно.

6) *Адажіо*. Слово сіе, какъ и другія иностранныя, принадлежитъ къ слововстолкователю Г-на Яновскаго, или къ росписанію иностранныхъ реченій. Но и тамъ нехудо изъяснить, что собственно значитъ *Adagio*—*на досугъ, не спѣша, à son aise*.

7) *Адъ, αἶδης, ᾗδης* собственно значитъ: 1) мѣсто или состояніе умершихъ, мрачное и незримое обиталище погребенныхъ. См. *Lexicon Damm et Dupan*. Въ семь-то смыслѣ, а не въ смыслѣ гроба и могилы, должно понимать слова Іосифа; 2) преисподній міръ, когда пріемлется въ смыслѣ страны; 3) мѣсто мучевій; 4) крайнее несчастіе и проч. Но къ чему тутъ поговорка: *этотъ домъ суицій* Адъ? Мало-ли что говорятся! Пятое значеніе есть излишнее по-

тому, что оно есть именно собственное значеніе Ада. Примѣры же тутъ не нужны, ибо и безъ нихъ ясно.

8) Не *азарничать*, а *озорничать* и принадлежить къ буквѣ О. Иначе всѣ слова, по Московскому произношенію превращаемыя изъ О въ А, должно бы было помѣщать вдвойнѣ. Въ Москвѣ говорятъ: *атлажилъ, аткинулъ*. Дѣло словаря есть именно истреблять, а не утверждать сіи отступленія.

9) *Академиковъ*—то же примѣчаніе, что и къ слову *Аеторовъ*. Оно принадлежить вообще ко всѣмъ словамъ сего рода.

10) *Академія*. Къ чему тутъ примѣры? Вообще примѣры должно приводить токмо для утвержденія значеній сомнительныхъ, рѣдкихъ или особенныхъ.

М. Сперанскій.

23 Февраля  
1831 г.

### ЗАПИСКА О ТРЕДІАКОВСКОМЪ \*).

(См. Записки Академіи, томъ XIII, стр. 323—324.)

Подкинутое октября два 1755 года \*\*) пасквильное письмо совѣтнику г. Ломоносову содержитъ въ себѣ подъ видомъ критики на нѣкоторыя сочиненія жалобы великія на г. Академіи Президента, злодѣйскія ругательства совѣтнику Теплову, полковнику Сумарокову, профессору Миллеру и напоследокъ на всѣхъ чужестранныхъ, въ Академіи служащихъ, злобную клевету. А что оное есть подлинно сочиненіе профессора Тредіаковского, то примѣчаніемъ слѣдующимъ доказывается.

\*) Эта записка сохранилась въ двухъ экземплярахъ; въ одномъ, черновомъ, много приписокъ и поправокъ рукою Григорія Николаевича Теплова.

\*\*) Стало, быть въ то самое время, когда Тредіаковский, раздосадованный непомѣщеніемъ его стихотвореній въ «Ежемесячныхъ соч.», протестовалъ противъ Миллера и представилъ доношеніе въ Синодъ. См. *Сборникъ статей, читанныхъ въ Отд. Русскаго языка и Словесности Академіи Наукъ*, т. II, № 4, стр. 41, 42.

## 1.

Хотя онъ старался всячески противною своимъ правиламъ ортографіею прикрывать оное, но того акуратно въ 32 листахъ учинить не могъ.

## 2.

Самолюбіе его обыкновенное не допустило ему укрывать всѣхъ своихъ новыхъ и множественныхъ правилъ грамматическихъ, ибо въ семь сочиненіи его и то видно, что онъ удалялъ имя свое сколько можно, а чтобъ догадались, что сія по его мнѣнію остроумная пьеса есть Тредіаковского продуктъ, о томъ старался же черезъ прописаніе литеры Т.

## 3.

Въ правилахъ своихъ грамматическихъ онъ столько особливъ, что по сіе время еще никѣмъ не подражаемъ, а именно: 1) интерпункція его точная; 2) хотя подкрадываясь подъ другихъ писателей въ нѣкоторыхъ мѣстахъ сначала *желаемъ, по Рускии, напращденіевъ, предустреніевъ, начала, основаніи*, вм. *желаемъ, по Руски, напращдений, предустрений, начала, основанія*; но того нимаю уже не наблюдаю, когда далъ заврался. 3) Всѣ родительные падежи прилагательныхъ именъ женскаго рода по его правиламъ кончатся на *и, ия, ия, ея* и таковыя окончанія по привычкѣ и по неволѣ изъ его рта уже истекають, которыхъ онъ и утаить не могъ. Мы пишемъ въ родительномъ падежѣ *системы Картезіевой*, а онъ *системы Картезіевы, великой милости*, а онъ *великія милости, доброй славы*, а онъ *добрыя славы, своей рѣчи*, а онъ *своя рѣчи*; такожде вм. *родившійся* пишетъ *родившейся, временахъ* пишетъ *временахъ, римлянамъ* — *римляномъ*. А нарѣчія, кончащіяся на *е* по его грамматикѣ кончатся на *о*, такъ какъ онъ въ извѣстѣ на г. Миллера написалъ вм. *измине* — *измино*, а въ пасквилѣ вм. *всегдашнѣ* — *всегдашно*.

## 4.

Въ многорѣчии своемъ, которое есть истинное Тредіаковского по всей пьесѣ отъ начала до конца, онъ столь особливъ же, что едва ли можно въ родѣ человѣческомъ быть другому Тредіаков-

скому. Школьныя фигуры реторическія онъ употребляетъ во всѣхъ своихъ сочиненіяхъ и не кстати и почти безпрерывно, которыми и сію пьесу начинилъ. Епитеты его обыкновенныя, репетиція безпрестанная, амплификація таже, за которую отъ многихъ уже битъ не единожды; плеоназмы всѣ тѣ, которые обыкновенно мы слышимъ въ его рѣчахъ и читаемъ во всѣхъ его сочиненіяхъ. Шутки въ словахъ, которыя у него за *bon mot* приемиются, неизбѣжны во всѣхъ его сочиненіяхъ, а и въ сей его пьесѣ суть такія же, напр.: *вотъ первая блянка въ кузовъ; не трикъ, тракъ, трекъ и не фри, фре, фри, да юль не модимъ, унмъ нечестолубивъ, неискательнъ, грекохъ, другъ книамъ, астраханецъ, система чесноколукукусная, съ копмъ сбился авторъ* и пр. Сія точно экспрессія и въ рѣчахъ мы отъ него, всегда слышали. Сверхъ же того и инвенція франбадинскаго собранія есть его старая шутка.

## 5.

Умствованіе его о системахъ философскихъ школьное всѣмъ академическимъ давно уже извѣстно и никому онаго перенять не возможно, такъ какъ въ его одной головѣ зародившагося. Оное есть столь неподражаемо, что никто подъ его поддѣлаться не можетъ, а сія пьеса преисполнена симъ его враньемъ.

## 6.

Аргументаціи коварныя и софистическія тѣ же самыя въ сей пьесѣ, которыя и во многихъ другихъ изданныхъ Тредіаковскимъ, а особливо, когда онъ хочетъ навести коварно изъ простой рѣчи зло или церковное, или гражданское, къ чему Тредіаковскій во многихъ предисловіяхъ, челобитныхъ, протестахъ и извѣтахъ склонность свою оказалъ; а нынѣ свидѣлствуютъ его поданныя на совѣтника Теплова въ 1747 г. два доношенія, на г. полковника Сумарокова въ 1750-мъ году критика, въ нынѣшнемъ году на г. П. Сумарокова протестъ въ Академію и доношеніе въ Синодъ, на г. профессора Миллера въ Академію протестъ и прочія многія. Всѣ сіи скверныя пьесы и многія другія суть того же роду, натуры и сложенія, котораго сей послѣдній пасквиль. Слова, рѣчи, мысли и заключенія сущія тѣ же Тредіаковскаго.

## 7.

Самолюбіе его столь видимо въ сей пьесѣ, что хотя и опасался, дабы не попасть какому пороку за сей пасквиль, однакожь не могъ

себя преодолѣть, чтобъ не предпочесть своихъ стиховъ другимъ. Всѣ тѣ мѣста, въ которыхъ онъ научить хотѣлъ чистому стихосложенію, просвѣщаетъ въ сей пьесѣ своими собственными стихами, думая, что тотъ, на котораго пасквиль изблевалъ, не найдетъ въ его печатныхъ или писанныхъ пьесахъ оригинала. А чтобъ показать желаніе, что онъ удаляется, то перемѣнялъ нѣкоторыя только слова въ нихъ. Что бы за нужда была брать его сложенія стихи въ образецъ, когда по сіе время, кромѣ его самого, еще никто въ образецъ для показанія красоты стихотворческой ихъ не принималъ? По сіе время всѣ русскіе стихотворцы персонально намъ вѣдомы. Ни единого изъ нихъ нѣтъ, у котораго бы такимъ густымъ изо всѣхъ школьныхъ наукъ чадомъ набита была голова, какъ Тредіаковскаго. Онъ одинъ симъ зараженъ, защищаетъ слова школьныя латынскія и взводитъ на Цицерона свою собственную поваренную латынь. Онъ одинъ вымышляетъ и русскія слова, а именно: *nominalis*—*номинальный*, *въ трои ворота входильникъ*, *писальникъ*, *правотѣ*, *поселянствовать* и пр. Онъ одинъ восклицаетъ: *О Боже мой творче! О праведное солнце! О честный мѣсяцъ!* Все сіе въ пасквилѣ находится къ концу пьесы: ибо когда онъ вошелъ около середины оныя въ энтузіазмъ, то, забывшись, что онъ притворяется быть не Тредіаковскимъ, вошелъ въ себя не чувствительно. А къ тому опасался, дабы тѣ, которыхъ онъ не остерегался, не подумали сочиненіе сей по его мнѣнію остроумной пьесы приписать кому иному.

## 8.

Сей ради причины во всей подметной пьесѣ себѣ противорѣчить: въ одномъ мѣстѣ говорить, что онъ никакого языка не разумѣетъ и писать неумѣетъ по латыни, а въ другомъ хвастаетъ латынью, Цицерономъ, Фонтенелемъ, Боаломъ и всѣми авторами классическими. Сіе противурѣчіе частію по глупости, а частію по хвастунству.

## 9.

Будучи въ своихъ критикахъ часто лживъ, и въ сей пасквильной пьесѣ равномѣрно приводитъ многіе пассажи изъ книги Т., которыхъ въ книгѣ не находится, въ той надеждѣ, что читатель справливаться о томъ съ книгою не будетъ. И тѣ пассажи вымышленные критикуютъ ругательно подлыми и лаятельными экспрес-

сіями. Такъ написалъ слово Нотосатечіа, котораго въ книгѣ не бывало, и тѣхъ книгъ головою не читывалъ и не видывалъ, которыя рефутуетъ, а именно: Гейнекція, Трибиша и многихъ иныхъ, на которыхъ авторъ въ книгѣ ссылагся, а ищетъ только въ одномъ дикціонерѣ. Ежели же гдѣ маленькую погрѣшность или типографскую, или авторову найдетъ, которыя погрѣшности обыкновенно въ другомъ изданіи исправляются, тутъ площадное и подлое свое велерѣчіе употребляетъ съ несносными бранями, заслуживая себѣ то, чѣмъ уже онъ многократно отъ обиженныхъ былъ трактванъ. Для показанія же своей школы вретъ про перваго схоластическаго философа Ланфрана, который былъ родомъ италіанецъ, а послѣ архіепискомъ въ Англіи. Хотя онъ и жилъ въ XI вѣкѣ, однакожь ничего, кромѣ богословскихъ, папешскихъ книгъ не писалъ и отъ роду философомъ не бывалъ, и дѣлъ его Тредіаковскій нигдѣ и ни на какомъ языкѣ не читывалъ и не видывалъ. Упоминаетъ также философа Демира или Одемира, котораго имя онъ самъ вымыслилъ. Именитымъ названъ былъ Оккамъ или Окхамъ, за котораго Тредіаковскій бранить Т., что онъ его въ числѣ ученыхъ пропустилъ, якобы съ незнавія литературы. Надобно звать, что дуракъ за дурака стоитъ. Оккамъ прозвище имѣлъ въ схоластикахъ непобѣдимаго. И всѣ вышепомянутые прозывалися ангельскими, серафимскими и херубинскими учителями. О чемъ Тредіаковскій говоритъ будто Т. вымыслилъ такіа прозванія, потому что онъ и многого не знаетъ, а идетъ за ученаго по болтливому своему языку. Тредіаковскій на ихъ весьма похожъ, а они были въ философіи совершенные дураки, и у нихъ головы набиты были тѣмъ же вздоромъ, которымъ и Тредіаковскій себя прославляетъ. Та разность, что они не столько можетъ быть злые сосуды были, какъ Тредіаковскаго голова. Умножаетъ притомъ сей пасквилантъ педанство свое многими сложными именами, которыя по привычкѣ къ своей глупой ортографіи соединяетъ палочками, безъ чего и въ сей пьесѣ по его разуму обойтись не могъ, на примѣръ: мистико-химическая, математическая-метафизическая; а индѣ вмѣсто запятыхъ и союзовъ дурною своею ортографіею поставилъ палочки, такъ какъ: Филиппъ-Авреольтъ-Теофрастъ-Парацельсъ-А Бомбасть. И сего очень мало, потому что остерегался. Кто бы ни былъ другой писатель, такое дурачество ему въ голову не войдетъ. А ежели бы вошло, то бы всю сію пьесу Тредіаковскаго ортографіею написалъ, а не по мѣстамъ, въ которыхъ Тредіаковскій только забывался.



## 10.

Не оставилъ также вступить за греческой языкъ, которымъ онъ отъ нѣкоторыхъ только лѣтъ сталъ хвастать, ибо то онъ знаетъ, что профессору елоквенціи надобно умѣть и по гречески, для того за эту греческую, которая пропущена у Т., такъ какъ бѣшеная медеянская собака, съ цѣпи сорвался и лаеетъ на сочинителя. А онъ по гречески съ нуждою читать умѣетъ, и никогда не учивался и не знавалъ. Однакожъ ни единой критики не пропускаетъ безъ греческаго слова, дабы за большаго мудреца себя выдать, что и въ семь пасквилѣхъ учинилъ. Потому совѣтникъ Тепловъ по волѣ ея императорскаго величества положенныя на него дѣла при его сіятельствѣ президентъ отправляетъ, то онъ, соравняя Теплова *Хризостому*, а президента Силѣ, пишетъ въ семь пасквилѣхъ, якобы отъ напоминанія имени только одного *Хризостона*, *сильнова* человека и плута, бывшаго *либертомъ* при Силѣ, все собраніе въ смѣненіе пришло.

## 11

На всякаго сочинителя толкъ безбожія наводитъ изъ маловажныхъ словъ, и то же самое въ семь пасквилѣхъ находится по многимъ страницамъ. По его мозгу никакого изъ сихъ словъ прилагательныхъ употребить нельзя: *совершенный, безконечный, безпредѣльный, безчисленный, безмѣрный*, хотя бы такія слова къ *жизни*, къ *народу*, ко *вкусу* и пр. приложены были. Тотъ часъ скажетъ, *когда безчисленный, тогда неограничаемый, а когда неограничаемый, то безъ начальныи, а когда безначальный, то все совершенный а когда всесовершенный, то самобытный* и прочее. И послѣ такихъ глупостей софистическихъ восклицаетъ какъ бѣшенный: *о безбожное утвержденіе!* Въ таковой силѣ на г. полковника Сумарокова писалъ критику и подалъ въ синодъ доношеніе, а въ Академію извѣтъ. Въ той же силѣ изблевалъ свой ядъ и въ сей скаредной подметной тетрадкѣ не однократно. Во многихъ своихъ жалобахъ, протестахъ и циркулярномъ къ русскимъ профессорамъ письмѣ возбуждаетъ единовѣріемъ противу чужестранныхъ профессоровъ, а въ сей пасквильной пьесѣ говоритъ про нихъ слѣдующія слова, *чтожь-де до единства вѣры, то нельзя, чтобъ иновѣрной не мнилъ своей вѣры лучшею, и потому по временамъ не подсмѣвалъ бы исподставующія. А изъ сего происходитъ часто и обращеніе хоть не*

яное, однако сердечное, то есть дѣйствительное, а изъ сево и пагуба душевная послѣдуетъ. Но мы какъ терпѣть отъ нихъ насмѣшекъ не хотимъ, такъ и опасности къ пагубѣ души своихъ имѣть не желаемъ. Напослѣдокъ, гдѣ про себя говорить, что въ Академіи якобы презрѣнъ и гонимъ, то между прочими резонами писать и то, что онъ за то ненавидимъ, что *ирекоторъ*, а Ролленовъ переводъ для того не печатается, что въ немъ добродѣтель предпочтена порокамъ.

## 12.

Тому уже болѣе года, какъ Тредіаковскій почалъ жалобы и письменныя, и словесныя разносить, что онъ изнуренъ трудами, оставя въ Астрахани домъ и не безприбыльный садъ виноградный, странствуетъ для наукъ. Роллена вторично перевелъ и остается безъ наиражденія. Но потому, что служба его всегда состояла въ негодномъ и стыдѣ Академіи приносящемъ трудъ, т. е. въ гнусномъ стихосложеніи, въ пусторѣчіи латыни, недостойной имени профессора, о чемъ и самъ Тредіаковскій знаетъ, когда лейпцигское собраніе въ газетахъ о томъ вызвало съ ругательствомъ за его скверную латынь, гдѣ именно напечатано было, что никто такъ мало способенъ быть профессоромъ краснорѣчія, какъ онъ, Тредіаковскій. А къ тому въ переводѣ Роллена, который имъ еще въ Невскомъ монастырѣ прежде профессорства его окончанъ; въ сочиненіи псалмовъ Давыдовыхъ нескладными и безразумными стихами; въ сложеніи Теофтіи, и ко всѣмъ симъ и негоднымъ и неприличнымъ для Академіи трудамъ въ приписаніи незѣпыхъ предисловіи, то все сіе удерживаемо было кромѣ Ролленова переводу и не допускаемо въ печать для убѣжанія стыда Академіи. Чего ради онъ въ семъ пасквилѣ не оставилъ и о семъ выжаловаться пространно, такъ что другой никто за него столь обстоятельно и тѣмъ же велерѣчіемъ учинить не можетъ тѣмъ больше, что онъ, Тредіаковскій, себя выхваливаетъ точно тѣми словами по всей пьесѣ, которыми говаривалъ всѣмъ изустно и писывалъ въ своихъ протестахъ въ канцелярію неоднократно. Да и кто бы столь много любилъ Тредіаковского и его враки, чтобъ въ него совсѣмъ переродился; его мысли, языкъ, нравы, всѣ домашнія обстоятельства и обиды мнимыя на себя принялъ защищать? А на послѣдокъ выдалъ себя за пасквильанта, которые государственными законами публично наказываются по силѣ Артикула военного главы 18 \*).

\*) При этой запискѣ на отдѣльномъ листѣ сохранилась выписка артикуловъ 149, 150 и 151: «о поносительныхъ письмахъ, бранныхъ и ругательныхъ словахъ».

## 13.

Злобствуя на г. полковника Сумарокова и на г. профессора Миллера, ихъ точно въ сей пьесѣ однихъ и бранить такъ, какъ своихъ антагонистовъ, а и больше ни до кого не касается, да и тѣми точно словами и експрессіями, которыми въ протестахъ прежде бранивалъ письменныхъ, а особливо имни *Венеръ* въ ругательство точно такъ употребилъ, какъ въ протестѣ, поданномъ на г. полковника Сумарокова, котораго протеста по сіе время никто видѣть и слышать еще не могъ, то почему бы инному и знать про сіе, ежели бы сіе не самъ Тредіаковскій сочинилъ?

## 14.

О словѣ барашекъ, которымъ онъ ругаетъ Т., кромѣ его Тредіаковскаго и дьячка придворнаго Ивана Ѳедорова никто знать не можетъ, потому что дьячекъ читать училъ Т. по русски малолѣтнаго, а Тредіаковскій, бывая въ домѣ у Феофана, за враля всегда принимался, сколько Тепловъ отъ малолѣтства помятуеть. А больше изъ людей того времени никого въ живыхъ уже нѣтъ.

## 15.

Критику на знанія философскія Тредіаковскій давно уже написалъ, и Т. еще въ Малой Россіи о томъ извѣстенъ; а нынѣ онъ выпустилъ, распространивъ оную критикою другихъ сочиненій и многими бранями и ругательствами Т., которыя заставили его сіе письмо г. Ломоносову подослать пасквильнымъ образомъ.

## 16.

Напоследокъ великому надобно быть Меркурію, чтобъ подъ сего Амфитріонова Сози поддѣлаться могъ въ 32 листахъ стилемъ, мнимымъ его ученіемъ, правомъ, знаніемъ подробнымъ всѣхъ Тредіаковскаго умствованій школьныхъ, гнусною латынью, гречизною, педанствомъ, подлыми експрессіями, лицемѣріемъ, ханженствомъ, самолюбіемъ, тщеславіемъ, злостію и дерзновеніемъ. Кто бы таковъ былъ, который такъ его любилъ, что въ него переродился и выжаловался напоследокъ за него тѣми точно словами и тою же злостію, которыя онъ черезъ нѣсколько уже лѣтъ и въ словахъ, и въ нисмахъ, и въ доношеніяхъ, и въ протестахъ и въ извѣтахъ

употребляетъ? А притомъ тѣмъ же бы былъ зараженъ сумазброднымъ ученіемъ и пороками? Великіе между учеными дураки обыкновенно по самолюбію много и пишутъ и болтаютъ, навязывая всей публикѣ свои сочиненія и потому не меньше народу извѣстны, какъ и великіе прямые ученые. Если бы сей пасквиль другой кто написалъ, то бы другой и Тредіаковскій извѣстенъ былъ у насъ давно уже народу; но такъ близкаго сходства въ натурѣ между двѣмя вещми еще не видимъ.

## 17.

А что Тредіаковскій нынѣ клянется со слезами небомъ, землею, христіанствомъ и тѣмъ, чѣмъ только человѣку клясться можно, якобы онъ сего пасквиля не писывалъ, не выдываетъ и не знаетъ про него, то въ томъ онъ, яко истинный лицемеръ и безбожникъ поступаетъ, ибо онъ и самъ вѣдаетъ, что всѣ мы разумѣемъ и видимъ его въ сей скверной пьесѣ, яко прямого сочинителя, да только сумнѣвается, что бы мы то доказать могли по исторически и для того дерзновенно отрицается. Передъ недавнымъ временемъ онъ въ протестъ написалъ своею рукою на г. п. Сумарокова сія слова, *И сіе письмо есть послѣдній мой вамъ отвѣтъ, въ чемъ по христіанскому и по честности вамъ кленусь, хотя-что-вы-ни будете-по себѣ на меня взводить, и чѣмъ и какъ-ни станете впредъ лгивить.* Однакожь кляняся христіанствомъ и честію, написалъ вскорѣ послѣ сего скарденную пьесу: *о! судари! погань!* и подалъ два протеста въ синодъ и въ Академію на него, оставя и честь, и христіанство въ сторону. По сему явно, что клятва Тредіаковского есть прямое безбожіе, а слезы лицемеріе.

Хотя же есть и другія доказательства, которыми сего Тартюфа прямо уличить можно, что онъ, а не иной кто сочинитель сего бездѣльничества, однакожь такъ далеко обиженный еще поступать не хочетъ, показывая чрезъ сіе, что Тредіаковскій, принося передъ честнымъ свѣтомъ клятвы, яко прямой безбожникъ, напрасно тамъ отъ хари своей отпирается, гдѣ всѣ его видятъ. И обиженный столь много вразумителенъ въ стиль гнусной Тредіаковского, что сію обиду и ругательство точно отъ сего себѣ злодѣя пріемлетъ, и въ противномъ тому никто его увѣрить не можетъ».

31 октября 1755 г. академикъ Г. Ф. Миллеръ въ «покорнѣйшемъ доношеніи» къ графу К. Г. Разумовскому писалъ: «Извѣстия, что профессоръ Тредіаковскій писалъ къ прочимъ росій-

ской націи господамъ профессорамъ письмо, въ которомъ объявляетъ о разныхъ будто много чиненныхъ преступленіяхъ и онымъ профессорамъ обидяхъ; въ томъ числѣ порицаетъ меня невѣрно подданнымъ ея императорскаго величества и не доброхотнымъ къ російскому народу, а оное письмо находится у вашего высокографскаго сіятельства, того ради покорнѣйше прошу, чтобъ ваше высокографское сіятельство милостиво соизволили приказать у него потребовать на сію и на прочія въ ономъ письмѣ находящіеся клеветы доказательствъ, а мнѣ бы позволили принести мои отвѣты для подлиннаго изысканія, кто кого обидѣлъ, и кто за свои преступленія и за ложныя поношенія наказанія достоинъ».

### ИЗЪ ИЗСЛѢДОВАНІЯ О ДРЕВНѢЙШИХЪ ПАМЯТНИКАХЪ ГЛАГОЛИЦЫ ХОРВАТСКАГО ПИСЬМА.

#### Люблянскіе листки изъ сборника.

ЗАМѢТКА АКАД. И. И. СРЕЗНЕВСКАГО

(См. Записки Акад. томъ XIII, стр. 168.)

Листки эти изданы вполнѣ Шафарикомъ (Pamatky hláh. 5 стр. 61—63) и по Шафарику Брчичемъ не вполнѣ (Chrest: 12, Cit. 7). На нихъ написано безъ начала, середины и конца слово на усѣкновеніе Іоанна Предтечи. По сличенію оказалось, что это—переводъ слова Іоанна Златоустаго, начинающагося словами: «ὁσπερ τὸς ἀντὶρ φιλέρημος», и переводъ тотъ-же самый, какой помѣщается и въ нашихъ Русскихъ торжественникахъ и другихъ сборникахъ поученій. Это открытіе позволяетъ возстановить чтеніе Люблянскихъ листковъ въ должномъ видѣ, дополня недостающія части строкъ, а равно начало и середину слова и съ тѣмъ вмѣстѣ исправя ошибки въ прочтеніи глагольскаго списка. Издаю этотъ памятникъ вполнѣ, ставя въ скобкахъ дополненія и разночтенія изъ Кириловскихъ списковъ. Къ сожалѣнію я немогъ получить ни снимка, ни вѣрнаго буквальнаго списка съ подлинника, и потому долженъ здѣсь сообщить глаголическій текстъ по чтенію Шафарика, очень свободному.

(Іакоже мѡжъ етеръ любѧ пѣстыню. на мѣстѣ нѣкоемъ лѣснѣ сѣда подѣ сѣнию при водѣ. добра гласнѣыми писксыми птичними и дрѣвнымъ шѣмѣннѣмъ движемъ. кротокъ имаше смѣслъ. ѣгдаже еуѣлиѣ проповѣда. Иродово неистовство)

\*) женско бестѣдїе. и пирь мѣжь безумныхъ. и трѣпезѣ скверн-  
нѣ и дарь неправднѣ. и потрѣбленїе тѣлесѣ чѣстїна. ѣко и нѣмь от  
безумныхъ. възлюбленї. егда прѣд лице свое привѣсе (= приведоша)  
вещи бившее от Ирѣда (= Ирода) \*\*). аще есть и ти (= о тои)  
глаголати вещи. иже таки сдѣѣ пагѣбнѣ. въ то врѣме Ирѣдѣ четвер-  
товластьцѣ (= тетрархѣ) слышавъ сѣхъ Исѣсовѣ. и рече сѣгамъ  
(= отрокомѣ) своимъ. се бѣдетъ (= есть) Иванъ (= Иоанъ). его же азъ  
ѣсѣкихъ. та бѣдетъ всталъ (= съ вѣста) от (= изъ) мрѣтвнхъ. да того  
(= сего) ради силѣ дѣютьсѣ нѣмъ (= о немъ). повѣдаеть пророче ѣбѣ-  
нїе его же не можеть сѣлгати. (и) вѣдѣаше бо. ѣки пророкъ (= есть и  
мѣжь) свѣтъ. аще бо (бы вѣдѣ)ашъ. не бы глаголашь его (изъ м)рѣтвнхъ  
въ ставѣш(а. и се)го ради силѣ дѣють (= силамъ са дѣють о  
немъ вѣзїтъ). о свѣстї зѣлаѣ. (о нѣ)мъ ѣбнїствѣ. а не (о т)акѣмъ  
(= о сїцѣмъ) о немже и са(мъ с)вѣдѣтельствѣ(еть). о свѣстї жи-  
вѣщїи сѣ). дѣшѣ скверннѣ д(о смрѣ)тї живѣщїи и по (смрѣ)тї неѣ-  
тѣшнѣ сѣ(дѣ прїе)млющїи. и за кѣю в(нѣ) ѣбнѣте пророка.  
за(нѣ) божи (= бѣсть) проповѣдатель (истїннѣ) и безаконъ-  
нѣю (его) дѣтель обличенїе(мъ хо)тѣаше раздрѣшї(ти) (= раз-  
дрѣшїти). и емъ же достѣѣше (ако) цѣсарю. хранителюб(ѣтїи)  
заповѣдемъ божи(нѣмъ). се (=то) не ѣд(р)жа б(ѣщїннѣ) плѣтнаго.  
и за(конѣ) (раздрѣшїи. прѣр бо то есть) правднѣ. иж(с законъ прѣ-  
ведѣшїи посылѣ)аше. прѣвѣ(е самъ) к людемъ. како бо (нѣтъ сѣ) под  
нѣмъ красотѣ(ѣ по) чїнѣ ѣправнѣ. а(ще) не правднѣ законнѣ. ѣко  
бръздамъ от тѣж(нѣ)ваго рода члѣвѣчьско(го обѣз)даеть. Ирѣд же  
цѣсарь (сѣн) не людемъ нѣ похотемъ. (нѣмъ же) бо кто побѣждѣнъ  
(бѣдѣ)еть. томъ есть рабъ (= томъ са и поработнѣ). (не то)кмо же  
законъ божи (разд)рѣшїи. нѣ и ѣбнїствѣ(о неправ)днѣное сѣдѣѣ  
(= сѣдѣла). и так(о) (ко)го ѣбнѣ. мѣжа правднѣ. (его) же и господъ  
свѣдѣте(льствѣ)ова (= мужа иже въ пѣстѣннѣ живѣаше безводнѣ)  
и неплѣднѣ (без)трѣв(нѣ)ѣ (= безтравнѣ). в пѣст(ѣннѣ) живѣаше  
Иванъ. не (бѣг)ае своего плѣменнѣаго ро(да члѣвѣчьскаго. нѣ б(ѣ-  
гаеть (вїдѣтїи и слышати скверннѣннѣи члѣка з)лодѣѣннѣи. сви нѣ  
сѣ (= сѣмъ) нѣи жнѣ (= жѣ) нѣкогда же. тѣмъ же и (= нѣ) хлѣба  
не нѣмѣаше. нѣ вїна. нѣ трѣпези. нѣ одра нѣ поотгнѣаго (= менша)  
сѣлгнѣ. нѣ мекѣкнѣхъ рїзѣ. ослабѣѣющїи(хъ) жѣнолюбнѣа тѣлесѣ. нѣ  
сѣѣще. нѣ свѣщнїка. нѣ стола. нѣ чапѣ. нѣ крїннїце. кромѣ бо сї  
мїра (= всего мїра). нѣ чѣсо же от вѣсего мїра не трѣбѣваше

\*) Отъ сюда начинается глаголическїй текстъ.]

\*\*) Въ Кирил. спискахъ постоянно Ирод.

(= имѣаше). живѣаше же не в хранииѣ (= храмѣ) златомъ ѡкрашенѣ (= искушенѣ), нѣ под каменемъ самоѡкрашеномъ (= самоискушеномъ). семѣ (= емѣ) (и) и столѣ и трѣпеза п одръ земля бѣ. и мяса акридѣ и медь дивнѣ. семѣ чаша пыгрище \*) (= пригорща) бише. и вино весельное сладкаѣ вода и съ камене текѣщѣ. сего Ивана емѣ (= имѣ) привеза е и ѡсѣкиѣ и. (= сваза Иродѣ) \*\*)

(и вверже и въ тѣмницю. жены ради Филипа брата своего. о вещи испровержена. Иоанѣ связанѣ дѣио пленицами грѣховными хотя разрѣшити а онѣ разрѣшающаго свазаше. но аще и свазаше. Иоанѣ глѣше. въ тѣмницѣ вѣщаемии обличаше. свершаше писанимъ. и глѣ о свидѣннѣхъ предѣ цѣи не стыдѣса. не бои бо са смѣрти Иоанѣ. но боишесѣ еже не глѣти истинѣ. сего ѡби Иродѣ. сего же ѡби не одинаго бо токмо ѡби. но многѣ. ѡбивѣи бо ѡчитѣла и пользника дѣшамѣ. не единого ѡби но толико елико ихъ живѣ хода могѣ бы словомъ оживити. и когда сего ѡби. срамѣта есть глѣти. срамѣта же и не глѣющѣ. но створшемѣ ѡбиство. рождѣствѣ бо рече дѣемѣ Иродовѣ. плѣса дщи Иродыдѣина по средѣ. и ѡгоди емѣ. тѣмѣ же съ ротою клѣтѣса еи дати. его же аще въпроситѣ. она же наѡучена матерю. дан же ми рече на блюдѣ сице главѣ Иоановѣ. о рождѣство злое прѣрѣсѣскимъ дѣша ѡбиствомъ. въ не иже мѣсто достоимѣе сѣтымъ мѣжа на трапезѣ звати. тако бо бы развращена дѣи его исправила. съ преподобнымъ бо преподобенѣ ѡбдѣши. и съ развращеннымъ развратниши. въ неи же мѣсто подобаетъ вдовицамъ помощи. и сиротѣ помилѡвати. да бы многими и разнѣчными мѣтвами свои животъ неподвижно схранилѣ. нѣтъ же съ мѣжи нечѣстивыми и съ женами стѣднѣными веселѣса. виномъ многѣмъ и жѣнами сквернѣными обольщенѣ. предѣтечю Иоана. деннѣицю ѡтренѣю ѡбиствомъ разруши. просвѣщѣшаго добрѣ. свѣщѣ вѣрнѣю. свѣтилиника всемѣ мирѣ. Иоана ѡбиствомъ разрѣши. онѣго бо аще и скѣдельнѣи съсѣдѣ на земли распадѣса. но ѡбо дѣвѣиамъ его свѣтлѣи свѣща сѣщимъ въ ѣдѣ вѣрнѣимъ свѣтѣ добрѣ просвѣщаше. прѣрѣкъ же вѣдѣи. ѣко имѣть варити гѣ въ адѣ. посла къ немѣ етерѣ ѡчѣнкѣ своихъ глѣ. ты ли еси градѣи или иного чаемѣ. и не незнаѣ въпрашаше. како бо былѣтъ незнаѣ глѣ. егда и самѣ казаше глѣ. се агнѣкъ бѣи. въземли грѣхѣи всего мира. како бо былѣтъ не

\*) Такѣ у Шафарика.

\*\*) Тутѣ оканчивается листѣ, какѣ можно заключитѣ по безсвязности предѣидущаго съ послѣдующимъ. У Шафарика это не отмѣчено, а только поставлена точка послѣ словъ: «ѡсѣкиѣ и».

знаѣтъ. видѣвъ стѣи дхъ съшедши съ нбсе на нь. и слышавъ  
 очѣ гласъ о немъ глѣющъ. се естъ снъ мой възлюбленъи. о немъ  
 же блгоизволихъ. но въпрошасть тако. ты ли еси градыи или  
 иного чаемъ. не рече бо. ты ли еси пришедши. пришелъ бо бѣ на  
 землю. но ты ли еси градыи. спрѣчь яко въ адѣ. ли иного чаемъ.  
 глаше Иоанъ о себѣ. яко еда хочеть ангѣлъ оукрѣплъ послати въ адѣ.  
 дѣло его съвершающе. или егда како хочеть вса единомъ гласомъ  
 възкрѣсити. яко же и при Лазори сътвори. сего ради не могли ра-  
 смотрити съвѣта глѣа. впрашаше глѣа. ты ли еси градыи или иного  
 чаемъ. въ адѣ сего ѡби Ироодъ. и како ѡби. рождѣню рече бывшию  
 пласа дщи Иродыдина по средѣ. достойнаа игра такомъ трапезы.  
 идѣ же бо скакание и пимнство и гѣсли. тѣ нѣстъ ничто же  
 твердо. но все подвижно. и неустовое повѣдаа Иродово безмие.  
 слышите любящи пласание. иже оглашаете ѡши своимъ многоматеж-  
 ными ногами. ослабленыхъ отрочищъ. и своимъ срѣца съ ослаблены-  
 ми телесы ослабляюще. слышните таковъ кблѣю ѡбниственъ. мно-  
 говѣтимое пласание приобрѣте. она же наѣчена матерню рече. даи  
 же ми сѣмо на блюдѣ главѣ Иоановѣ. о зламъ лѣвица. аспидное от-  
 роча. не проси злата ни сребра. ни каменни драгаго. но главы Иоано-  
 вы. и аще бы вѣрѣ ради просила. многимъ дражши естъ глава  
 Иоанова всякого злата и сребра и каменни многоцѣннаго. но не  
 проси вѣрѣ ради. да бы почла. но да обличителя обивши матери  
 дасть винѣ на злобѣи грѣхъ. слышавши зловѣрѣи прѣоскрѣбѣ.  
 не ѡбниства ради члѣча. но страха ради людска. за не вси яко  
 прѣрка имахъ. аще бо бы говѣни ради творилъ. не бы исъ прѣва  
 связалъ его и вмѣталъ въ темницу. но и оскрѣбѣ народа ради. и  
 бѣ тогда дшѣ Иродова яко въ мори на тѣснѣ мѣстѣ корбаль ва-  
 ламса. и къ обѣма стѣнама приражамса. да бы не створилъ ѡбни-  
 ства. а възлежати съ нимъ възбранахъ емъ. стѣже же си лѣстивѣи.  
 многошѣмною женскою похотью. примѣтъ ѡ сего плашѣбныи отвѣтъ.  
 на ѡбниство пославъ. ѡсѣкихъ. о како естъ зло заклантиса. нѣиѣ по-  
 мните гдѣ глѣща. азъ же глѣю вамъ не клантиса отъиѣдѣ. аще бо  
 бы не клантиса оканѣи. не бы оставилъ отъиѣдѣ ѡбниства створи-  
 ти. достояше бо емъ отъиѣдѣ не клантиса. но понеже са клантиса.  
 лѣжакъ емъ бѣ престѣпати. въ злѣмъ бо избрании пославъ ѡсѣкихъ и \*)  
 камъ рѣка дръзѣ възлюблени на светѣ вию Ивановѣ нанести мечъ.  
 его же звѣри(е) пѣстыни(и) (= въ пѣстыни) (ѡ)боѣшесе. его же  
 льви (= лѣове въ пѣстыни) вѣстрепеташе. его же керастѣи и зме-

\*) Отъ сюда продолжается глаголическѣи текстъ.



ве и аспиди здръгнѣшесе. его же дивне пчели дѣлающе питахѣ. свети-  
 не его ради. от различныхъ бо цвѣтъцѣ и били (= были и) събирающе  
 росние капле стрѣдь (= стрѣдѣи медѣ творащи) приношахѣ емѣ.  
 сего рѣка воина (= воина) ѡсѣкнѣ. не прѣжаснише (= не сдѣгнѣв-  
 шиса). анѣль ска (= анѣльска) лица (= образа). и не востре-  
 павшии отъ зрака емѣ (= его). стѣвеща се (= свѣтащагоса) бо-  
 гозѣпно. нѣ мнѣти (= мню) ѣко ввплемъ (= ѡпытѣмъ) Ирѣдовою  
 омрачѣсе (= омрачиса) вопнѣ. мечъ ѡбо имѣаше. (и) ѡсѣкаемѣ же  
 главѣ Ивановѣ не капаше кровь изъ нсе. не бѣ бо пилъ николи  
 (= никогда) же вина. несомѣ же глава Иванова на вечерѣ (= и  
 несасхѣ главѣ Иоанову на блюдѣ на вечерю. а кровь искапаше отъ  
 нем) (и тогда) глаголаше (въпишаше) къ Ирѣдѣ. не достоинъ ти  
 жени имѣти Филиппа брата своего. (и) по смерти бо правдѣни  
 живъ есть. (и главѣ его ѡсѣченѣ гласъ его живъ есть). Оле (= о)  
 сѣрови чловѣкъ. на немъ же блюдѣ мяса ѣдѣаше. на томъ же главѣ  
 мѣжа правдѣна положи. не довѣ ли то Ирѣде младихъ дѣти иско-  
 ление (= изгѣбление) бывшее въ Витлеомѣ. не ѡжаснише (= ѡстраши-  
 ша) ли тебе отъцѣ и матери (= матерѣ) стенаниѣ и плачи. копнѣ  
 острѣише не прѣклоннише ли тебе многотѣкѣщихъ (= многотѣч-  
 ныхъ) слезъ капле отъ чрѣсаль вздражающесе и прѣспѣвающе  
 источники. егда се отци по прѣсемъ биѣхѣ. и честа вздоханиѣ имъ  
 отъ сръдацѣ (= отъ срдѣа) сквозѣ ноздри всхождахѣ (= исхождахѣ).  
 егда матери своихъ чрѣсанъ лѣторасли младихъ безъ врѣмене ѡведѣ-  
 ши (= ѡвадоша) плакахѣсе. егда жени съсци (= изъ съсцю) мѣлко  
 точеце (= точахѣ и) землю обѣлише (= обѣлахѣ). отътргѣаемоу  
 (=отътргѣаемоу) младенцемъ вѣзапѣ и искааемоу. егда отъцемъ  
 тѣщи биста рѣцѣ своихъ чедѣ (= своего плода). и матеремъ съсци  
 отъ младихъ зѣбѣ и оскитаниѣ (=скоктаниѣ) искаахѣ. о котори бо се  
 (= ѡбо) звѣрь не би (са) тогда просльзилъ. незлобивихъ младенѣцѣ  
 чистіе дѣше виде искалаеми. ихъ же дѣше тольми бѣахѣ чисти (=не-  
 злобиви). елма и ѡди (ихъ) млади. егда та бѣша и ти обличили о  
 Ироде. нже не ѡже ѣзыка имѣахѣ ѡстрѣбѣша. ни зѣбѣ ѡтвѣрдиша  
 вѣзрацающѣ ѣзыка. да бы въ ѡстѣхъ ѡслаждѣше ѡстнами нзрѣ-  
 кли). не довѣ ли ти о Ирѣде тако (= толико) ѡспрение да и(нѣ)  
 Ивана ѡсѣкнѣ. емѣ же нѣ (= не) бѣ достоенъ (= достоинъ) власа  
 единого двигнѣти. и дѣти (= отроки) Рахилини исколь. и црквена-  
 го ѡчителя Ивана ѡсѣкнѣ. како симъ всѣмъ милостивъ ѡдѣ тебѣ.  
 глаголетъ господѣ. о граде кровави (=градѣ кдѣ есть кровави).  
 в немъ же цѣсарѣствова (=цѣрѣствѣсть) Ирѣдѣ. ѡви мнѣ. емѣ же бѣ  
 (= иже хотѣ) бити цѣсарѣви чѣстнѣишѣ ѡ(= цѣрѣ чѣстнѣишѣ) то

Биси (= бысть) бещьстию водьць (= вождь бещьстьиин). потом же (ходащии) Июдѣи наѣчьшесе (= наѣчишаса) ѣбивати. до Христова ѣбинства доидѣ (= догнашаса). съ бо младенце иска и Ивана ѣсѣкнѣ. \*).

Очевидно, что глаголическій списокъ отличается отъ кирилловскихъ только нѣсколькими пропусками, перестановками и перемѣнами словъ, да еще правописаніемъ Сербскимъ, по которому, сообразно съ выговоромъ, употреблены: и вм. ѣ, е вм. а, ѣ вм. ѣ, ѣ вм. ѣ, а (иногда) вмѣсто ѣ и ѣ.

Вмѣстѣ съ тѣмъ, вглядываясь въ языкъ памятника, нельзя отвѣргать, что Славянскій переводъ этого слова Іоанна Златоустаго принадлежитъ къ древнѣйшему времени Славянской письменности. Нельзя не желать найдти это слово въ древнемъ кирилловскомъ спискѣ, хотя бы и Русскомъ.

И. И. Срезневскій представилъ слѣдующее общее замѣчаніе о древнѣйшихъ памятникахъ Глаголицы Хорватскаго письма:

Въ теченіе марта мѣсяца окончилъ я разсмотрѣніе древнѣйшихъ памятниковъ глаголицы хорватскаго письма въ отношеніи къ ихъ языку и содержанію. Опредѣлить съ достовѣрностію время, когда они написаны, не возможно. Только по сравненію съ памятниками XIV вѣка и болѣе поздними, можно допустить домыслъ, что они писаны ранѣе, въ XIII или же и въ XII вѣкѣ. Языкъ ихъ тотъ же, что и въ Сербскихъ Кирилловскихъ рукописяхъ этого времени. Сохранились они въ отрывкахъ, а потому о содержаніи ихъ многихъ заключеній и выводовъ сдѣлать нельзя; тѣмъ не менѣе представляется несомнѣннымъ кое-что довольно важное. Очень немногіе изъ памятниковъ, какъ на пр. и Люблянскій отрывокъ часослова, могутъ быть отнесены по содержанію къ числу Римско-католическихъ церковныхъ книгъ: въ такихъ книгахъ и на самомъ языкѣ легли отпечатки вліянія Латинскаго. Въ большей части доселѣ найденныхъ памятниковъ мѣста изъ книгъ Священнаго Писанія Ветхаго и Новаго Завѣта приведены въ томъ самомъ перево-

\*) Тутъ оканчивается второй листъ глаголическаго текста. Послѣднихъ словъ «св.—ѣсѣкнѣ» въ Кирилловскихъ спискахъ нѣтъ.

дѣ, какъ и въ Кирилловскихъ рукописяхъ, впрочемъ не самыхъ древнихъ. Изъ отдѣла житій сохранились только два отрывка: одинъ изъ житія св. Ѳеклы у г. Кукулевича, другой изъ житія св. Прохора у г. Брчича изъ числа Греческихъ. Изъ отдѣла поученій сохранился только одинъ памятникъ, въ Люблянскомъ второмъ отрывкѣ, отрывокъ изъ слова на усѣкновение главы Іоанна предтечи: мнѣ удалось замѣтить, что онъ принадлежитъ слову Іоанна Златоустаго (*ὁσπερ τις ἀνὴρ φιλέριμος*), котораго переводъ помѣщается и въ нашихъ торжественникахъ и другихъ подобныхъ сборникахъ («іако же мѹжь етеръ люба поуустыню»). Въ хорватскомъ глаголическомъ памятникѣ переводъ тотъ же, и поэтому съ помощію нашихъ рукописей можно дополнить не достающее и облегчить себѣ чтеніе неясно читаемыхъ буквъ и словъ.

Другая замѣтка г. Срезневскаго касается одной изъ апокрифическихъ книгъ, найденной имъ въ древнемъ не-Русскомъ спискѣ.

Въ числѣ апокрифическихъ книгъ, помѣщаемыхъ въ нашихъ сборникахъ, встрѣчается сказаніе Іоанна Богослова о второмъ пришествіи Спасителя; оно извѣстно было со времени Ламбеція въ Греческомъ подлинникѣ. Впрочемъ списки и Слав. перевода и Греческаго подлинника всѣ недревни: древнѣйшіе относятся къ XV вѣку; притомъ въ нашихъ спискахъ, доселѣ открытыхъ, переводъ подвергся кое-какимъ и даже въ иныхъ значительнымъ перемѣнамъ и сокращеніямъ. Въ отрывкѣ изъ Болгарскаго сборника XIV вѣка, доставленномъ мнѣ А. Ѳ. Бычковымъ, я нашелъ первоначальный изводъ перевода этого замѣчательнаго памятника; онъ важенъ и по древности языка, и какъ указатель древней, несохранившейся редакціи подлинника.

*Signature of the author*

## ЧТЕНИЕ О ЯЗЫКѢ КРЫЛОВА.

АКАДЕМИКА И. И. СРЕЗНЕВСКАГО.

Крыловъ былъ почитаемъ современниками, какъ одинъ изъ лучшихъ писателей; не менѣе чтится онъ дѣтьми и внуками ихъ. И это не то холодное почтеніе, которое остается за уважаемыми писателями и тогда, когда ихъ произведеній не читаетъ уже никто, кромѣ развѣ тѣхъ любознательныхъ людей, которымъ онѣ нужны, какъ памятники времени: уваженіе къ Крылову есть любовь къ нему, какъ къ человѣку, дѣйствующему на душу своею доброю душею, вызывающему простосердечное настроеніе своимъ собственнымъ простосердечіемъ, вызывающему насъ на лучшее, оставляющему въ насъ нравственное спокойствіе. За шестьдесятъ лѣтъ передъ этимъ стали читать и учить его басни; поколѣнія смѣнялись одни другими: для каждого новаго Крыловъ становился тѣмъ же другомъ, и въ каждомъ прежнемъ, старѣвшемъ, съ лѣтами крѣпла любовь къ нему, какъ къ другу. Уваженіе къ Крылову никогда не уменьшало уваженія къ другимъ писателямъ; но и само не только не уменьшалось отъ этого, а возрастало. Произведенія другихъ писателей нерѣдко перечитывали и выучивали по наказу; къ баснямъ Крылова никогда никого не надобно было приневоливать: онъ былъ и остается каждому нуженъ.

Такое значеніе Крылова зависитъ, кромѣ многаго другаго, и отъ языка его. Его басни останутся прекрасными и въ хорошемъ переводѣ на другой языкъ, но ни въ какомъ переводѣ не

будутъ такими какъ въ Русскомъ подлинникѣ — въ томъ видѣ, въ какомъ далъ онъ ихъ намъ.

Въ каждомъ языкѣ таятся неизсякаемыя силы выразительности, надобно только умѣть ими пользоваться. Только незначительною долей ихъ пользуются всѣ, кто какъ можетъ, такъ что иной не управится и съ нею; другими менѣе или болѣе незначительными долями располагають разные части народа, каждая своею, смотря по степени и роду образованности, по занятіямъ и умственному настроенію, по даровитости и наклонностямъ; только самыя даровитыя и внимательныя овладѣвають долями болѣе значительными. Многое остается для немногихъ только понятнымъ, не входя въ запасы выразительности, ими для себя усвоенными; многое остается для многихъ даже и внѣ этого круга. Конечно, безъ пособія памяти и въ родномъ языкѣ не достигнуть желаемой силы выразительности, но не достигнуть ее усиліями одной памяти: нужно духовно сжиться съ языкомъ, сдѣлать его неотдѣлимую частію своего духа такъ, чтобы и думы и чувства жили въ насъ нераздѣльно съ созвучіями языка, ихъ вѣрно выражающими, и съ образами ихъ логической и поэтической постановки въ языкѣ. Въ человѣкѣ развивается чутье языка, въ силу котораго съ правильнымъ употребленіемъ общеизвѣстныхъ словъ и оборотовъ, въ ихъ различныхъ видоизмѣненіяхъ, онъ овладѣваетъ умѣньемъ пользоваться словами и выраженіями не общеизвѣстными, какъ будто новыми, нерѣдко точно новыми, но также понятными, какъ понятны разные видоизмѣненія словъ смотря по ихъ положенію въ выраженіяхъ, пользоваться не спрашиваясь, были ли они кѣмъ когда нибудь сказаны, лишь бы вѣрно выражали то, что должны выразить, помогаясь только одного — вѣрной выразительности. Безъ этого чутья языка, какъ бы много словъ и выраженій ни внесли мы въ память, или въ памятные книжки, все это богатство будетъ не наше, не наша плоть и кровь, а бѣлила и румяна. Такъ щеголяютъ иногда знаніемъ чужихъ языковъ, такъ щеголяютъ иногда и знаніемъ своего роднаго языка, пестря его чѣмъ придется. Нравится иногда и эта пестрота, сходясь съ временными прихотями вкуса общества; но скоро наскучаетъ, становится противною, какъ все неестественное. Только искусственная выразительность,

какъ сила свободная, самобытная, исходящая отъ души, проникаетъ въ душу, дѣйствуетъ тѣмъ сильнѣе, чѣмъ сама сильнѣе. Конечно, не всегда такая сила выражаться равно сильна въ чело-вѣкѣ: она нуждается въ волѣ и въ размышленіи, какъ и каждое отчетливое развитіе мысли или образа; но и воля и размышленіе тѣмъ легче дается, чѣмъ крѣпче внутренняя сила, чѣмъ крѣпче живое чутье языка. Какъ своею собственною, свободною и само-бытною силою Крыловъ владѣлъ роднымъ языкомъ; тѣмъ сильнѣе дѣйствовалъ имъ на другихъ, чѣмъ болѣе вдумывался, чѣмъ болѣе готовъ былъ выразить свою думу и чувство искренно. Отсюда сочувствіе къ нему, ничѣмъ не умяемое, сочувствіе всѣхъ возрастовъ, нерѣдко сильнѣющее по мѣрѣ развитія въ чело-вѣкѣ чутья языка, имъ самимъ въ немъ сѣмаго.

Можно такъ сказать химически отдѣлить, чѣмъ именно дѣй-ствовалъ и дѣйствуетъ Крыловъ на своихъ читателей, давая свободу выразительности языка. Можно отдѣлить въ его языкѣ *слова*, какъ вѣрныя изображенія его понятій и образовъ: и пре-красенъ и разнообразенъ и богатъ его подборъ словъ, такъ бо-гаты, что изъ однихъ басенъ Крылова можно выбрать довольно большой словарь Русскаго языка, не полный болѣе всего въ пред-метномъ отношеніи, такъ какъ Крылову не случилась говорить о многихъ предметахъ. Можно отдѣлить въ его языкѣ множество *оборотовъ*, особенныхъ способовъ сочетанія словъ и при этомъ разныхъ видоизмѣненій словъ: въ этомъ отношеніи языкъ Кры-лова если не богаче, то и не бѣднѣе чѣмъ словами. Можно от-дѣлить въ немъ огромное число *выраженій*, тѣхъ связей словъ, которыя для ума нераздѣлимы такъ же, какъ и слоги одного сло-ва: многія изъ нихъ — старое достояніе народа, вытравленное изъ нѣкоторыхъ его слоевъ чужезычіемъ и чужеобычіемъ; мно-гія выникли изъ души Крылова, и дороги своею выразитель-ностью не меньше тѣхъ. Можно отдѣлить въ языкѣ Крылова множество *поговорокъ* и *поговорокъ*, и взятыхъ имъ у народа и данныхъ имъ народу, ничѣмъ одна отъ другихъ не отличныхъ, если не знать, что та или другая изъ нихъ была въ ходу и до Крылова, а та или другая пошла въ ходъ только послѣ Кры-лова. За всѣмъ этимъ легко отдѣляемымъ остается то, что не выдѣляется ни какимъ химическимъ разложениемъ: связность ча-

стей въ одно цѣлое, жизненная сила живого, безъ чего не былъ бы Крыловъ Крыловымъ, безъ чего не замѣнять его басенъ ни какіе сборники словъ, оборотовъ и выраженій, поговорокъ и пословицъ, вошедшихъ въ его басни, какія обольстительныя формы ни придать имъ. Тѣмъ то и великъ Крыловъ въ выразительности языка, что для него богатства Русской рѣчи не были чужимъ добромъ, такъ или иначе подобраннымъ, а достояніемъ его души.

Сравнивая Крылова съ другими писателями его времени, надобно признать, что и онъ иногда подчинялся всѣмъ принятымъ образцамъ не только въ выборѣ предметовъ, въ расположеніи и въ изложеніи произведеній, но и въ языкѣ и слогѣ, въ пониманіи приличій относительно выбора словъ и выраженій и относительно такъ называемой поэтической вольности, но это невольничанье, заразившее многихъ изъ нашихъ даровитыхъ писателей, было для него не жизненнымъ недугомъ, а временною болѣзнію. Въ большей части басенъ его вмѣстѣ съ силою соблюдена и чистота языка до мелочей: нѣтъ ни Славянскаго выговора словъ, ни неправильныхъ удареній для стиха или для рифмы, ни одночленныхъ прилагательныхъ вмѣсто двучленныхъ, ни неестественнаго расположенія словъ. Менѣе всѣхъ своихъ современниковъ онъ пользовался обычаемъ нарушать чистоту языка, когда оставался самъ собою, когда давалъ себѣ право говорить отъ души какъ чувствовалъ.

Чутье языка остается для большинства безотчетнымъ. Не отдавая никому отчета въ мелочахъ, оно по видимому и не отличаетъ того, что придаетъ выраженіямъ силу, отъ того, что ее ослабляетъ; но при всей своей безотчетности оно не стольконисходительно, какъ можетъ казаться. Не отвергая ничего по мелочамъ, оно караетъ писателей холодностью тѣмъ болѣе, чѣмъ само живѣе и чѣмъ болѣе бываетъ оскорбляемо нарушеніями чистоты и недостаткомъ живой силы языка. Оно покарало холодностью многихъ писателей, достойныхъ лучшей участи, писателей, для которыхъ Русскій языкъ былъ болѣе механическимъ орудіемъ, чѣмъ живою силою, не отдѣлною отъ мысли и чувства. Не то было съ Крыловымъ. По дарованіямъ, онъ былъ не сильнѣе нѣкоторыхъ изъ писателей забытыхъ, и не только не забыть, но

остаётся такимъ же живымъ возбуждителемъ мысли и чувства, ка-кимъ былъ въ свое время; границы его власти, кажется, даже раздвинулись, и не сдвинутся надолго. Такъ пѣсни пѣвца народнаго, вѣрно сбереженные памятью народа, остаются неизмѣнно свѣжими цвѣтами поэзіи, какъ бы ни были онѣ стары по времени ихъ сложенія. Рядомъ съ этими живыми цвѣтами поэзіи ставятся нерѣдко поддѣльные цвѣты подражаній, и нравятся, нравятся даже болѣе, гораздо болѣе — на время, пока не устарѣли прихоти, силою которыхъ была за ними признаваема поэтичность,— и потому дѣлаются они и смѣшны и жалки своею поддѣльностью.

Нельзя отвергать, что Крыловъ заботился о выразительности языка, искалъ въ умѣ выраженій, совпадающихъ вполнѣ съ его мыслию, и потому перемѣнялъ ихъ, поправлялъ себя; но нельзя также отвергать и того, что онъ и въ первыхъ своихъ басняхъ выказалъ ту же свободную силу языка, какъ и въ другихъ, написанныхъ позже и гораздо позже, что не былъ онъ подъ тяготѣніемъ силъ новаго литературнаго языка, а самъ былъ одною изъ этихъ силъ, силою могучею, хотя и не замѣчаемою. И задолго до того, какъ сталъ онъ писать басни и только басни, владѣлъ онъ выразительностью и плавностью языка всегда, когда хотѣлъ и могъ оставаться самимъ собою, не надѣвая на себя маски условныхъ приличій, и не давая воли пользоваться тѣми отступленіями отъ чистоты языка, которыя были допускаемы навывкомъ и примѣромъ образцовыхъ писателей. Въ этомъ отношеніи его литературные труды могутъ наводить внимательнаго наблюдателя на замѣчанія, достойныя соображеній.

Крыловъ оставался дѣятелемъ въ литературѣ Русской въ продолженіи слишкомъ пятидесяти лѣтъ: писалъ въ годы славы Державина и Хераскова, продолжалъ при Карамзинѣ, при Жуковскомъ, при ученикѣ своемъ Грибоѣдовѣ, кончилъ вмѣстѣ со своими учениками, Пушкинымъ и Марлинскимъ, при Сенковскомъ, Лермонтовѣ, Гоголѣ и ихъ современникахъ. Кто не знаетъ, что пережила въ продолженіи этихъ многихъ лѣтъ Русская литература, а съ нею и Русскій литературный языкъ; кто не скажетъ, говоря по совѣсти, что произведенія многихъ, многихъ писателей, когда то и даже очень недавно знаменитыхъ, любимыхъ, трудно и непріятно читать — болѣе всего



потому, что ихъ языкъ не нашъ языкъ? Между прочимъ и многіе изъ стиховъ Крылова, имъ напечатанныхъ въ молодые годы, могутъ понравиться развѣ въ вольномъ переводѣ на какой нибудь иностранный языкъ или въ вольномъ пересказѣ на нашемъ нынѣшнемъ.

Повсюду веругъ меня сгущенный вьется мракъ  
И кажетъ всюду мнѣ княжны кровавый зракъ.  
Я слышу стонъ ея, зрю трепетъ, скорбь, смятенье.  
Не мучь меня, не мучь, ужасно привидѣнье!  
Уже довольно я за злость мою терплю:  
Стеню, страдаю, рвусь, и ахъ! еще люблю!  
Люблю, когда мой духъ всю злобу ощущаетъ.  
Люблю: въ страданіяхъ то сердце мнѣ вѣщаетъ.....

Се путь изрытый пропастями,  
Усыянъ множествомъ цвѣтовъ,  
Куда влекомые страстями,  
Подъ мнимой прелестью оковъ,  
Идутъ несчастны челоѣки  
Вкусить отравъ пріятныхъ рѣки,  
И, чувства въ оныхъ погубя,  
Въ ужасны пропасти ввергаться,  
И жаломъ совѣсти терзаться  
Низринувъ въ гибели себя.

Въ девяностые годы прошлаго столѣтія такимъ языкомъ выражался не одинъ Крыловъ: у лучшихъ поэтовъ того времени языкъ не лучше.

Для примѣра беру безъ особеннаго выбора часть произведенія Державина:

Какое гордое творенье,  
Хвостъ пышно расширяя свой,  
Чернозелены въ искрахъ перья  
Со рассыпною бахрамой  
Позады чешуйкой груди кажетъ,  
Какъ нѣкій круглый дивный щитъ.

Лазурно-сизо-бирюзовы  
На каждого концѣ пера  
Тѣнисты круги, волны новы

Струиста золота и серебра:  
 Наклонить — изумруды блещутъ!  
 Повернетъ — яхонты горятъ.....

Но что за чудное явленіе!  
 Я слышу нѣкій страшный визгъ.  
 Сей фениксъ опустилъ вдругъ перья,  
 Увидя гнусность ногъ своихъ.  
 О пышность, какъ ты ослѣпляешь!  
 И баринъ безъ ума — павлинь.

За покровомъ такого языка нашихъ поэтовъ прошлаго времени иные критики не были въ состояніи увидѣть ихъ поэтической силы и унижали ихъ какъ недостойныхъ славы, возвышая поэтическую силу въ другихъ за стихи, въ которыхъ нѣтъ ничего кромѣ хорошаго языка.

Въ тѣ же девяностые годы тотъ же Крыловъ могъ выражаться и другимъ языкомъ:

Любовь дурачеству съ родни:  
 Дѣла весь свѣтъ между собою,  
 Онѣ, мой другъ, въ двоємъ одни  
 Владѣть согласно стали мною...  
 Нерѣдко, милымъ быть желая,  
 Я передъ зеркаломъ верчусь,  
 И женскій вкусъ къ ужимкамъ зная,  
 Ужимкамъ ловкимъ ихъ учусь:  
 Лицомъ различны строю маски,  
 Кривляю носикъ, губки, глазки,  
 И, испугавшись самъ себя  
 Ворчу, что вялая природа  
 Недоработала меня,  
 И такъ-пустила — какъ урода...  
 Забывшись, рокъ я поношу,  
 И головы другой прошу,  
 Незная, чѣмъ и той я стою,  
 Которую теперь ношу...  
 Суетъ бывало ненавѣда,  
 Въ тулупѣ лѣтомъ дома сѣдя,  
 Чиновъ я пышныхъ не искалъ  
 И счастья въ томъ не полагалъ  
 Чтобъ въ низкомъ важничать народѣ;  
 Въ прихожихъ ползать не ходилъ.

Мнѣ чинъ одинъ лишь лестенъ былъ,  
Который я ношу въ природѣ,  
Чинъ человѣка: въ немъ лишь быть  
Я ставилъ должностью, забавой;  
Его достойно сохранить  
Считать одно неложной славой.  
Теперь, мой другъ...  
Отставка начала мнѣ скучить,  
Хочу опять надѣть мундиръ  
«Какъ счастливъ тотъ, кто бригадиръ,  
Кто можетъ вдругъ шестерку мучить»!  
Кричу не рѣдко съ горяча,  
И шлемъ и латы надѣваю,  
Въ сраженьяхъ мыслію летаю,  
Какъ рюмки, башни разбиваю,  
И армию рублю съ плеча.  
Потомъ, въ торжественной минутѣ,  
Я возвращаюсь къ Аниутѣ,  
Покрытый лавровымъ вѣнкомъ,  
Изрубленъ, кривъ, безъ рукъ и хромъ...  
Бывало мнѣ и нужды нѣтъ,  
Гдѣ миръ и гдѣ война сурова;  
Не слышу я и самъ ни слова,  
Иди, какъ хочешь, здѣшній свѣтъ.  
Теперь, мой другъ, во все влетаюсь,  
И нужнымъ быть вездѣ хочу:  
То къ западу съ войной лечу,  
То важной мыслію занимаюсь  
Европу миромъ подарить...  
И все лишь только для того  
Чтобъ лучъ величья моего  
Привлекъ ко мнѣ Аниуту...  
Бывалъ и мой покой мнѣ сладокъ,  
Честь выше злата я считалъ,  
Съ богатствомъ совѣсть не равнялъ  
И къ деньгамъ былъ ни чуть не падовъ.  
Теперь хотѣлъ бы Крезомъ быть;  
Теперь мнѣ нужны,  
Индѣйски берега жемчужны;  
Не рѣдко мысленно беру  
Я въ сундуки свои Перу;  
Хочу, что бы судьбой изъ дружбы  
За мной лишь было скрѣплено  
Сибири золотое дно;

Чтобы  
 Анюту въ золотѣ водить,  
 Анюту съ золота кормить  
 Ее на золотѣ поить,  
 И деньги сыпать ей въ забаву.

Вотъ этотъ языкъ нельзя намъ не назвать нашимъ: онъ нашъ, и по словамъ, и по ихъ выговору, образованію и измѣненіямъ, и по оборотамъ, и по связи и расположенію словъ и выраженій, и вообще по духу, по тому, что легко чувствовать, и что не поддается ни какому разложенію.

Было высказываемо мнѣніе, что въ то время такой языкъ считался годнымъ только для слога простого, не возвышеннаго, другими словами: для тѣхъ случаевъ, когда писатель говорилъ или о предметахъ простыхъ, житейскихъ, или же въ обыкновенномъ настроеніи духа, не волнуясь, не восторгаясь. Мнѣ кажется, это мнѣніе несовершенно вѣрно. Тотъ же чистый Русскій языкъ звучитъ у Крылова и не какъ голосъ холоднаго разсудка, а взволнованнаго поэтическаго чувства, и не во взглядахъ на предметъ простой жизни, а въ думахъ о самыхъ возвышенныхъ предметахъ ума. Вотъ примѣръ изъ подражанія псалму 23:

Несись на вихряхъ, мщеній царь!  
 Возсядь въ громахъ на тучахъ черныхъ —  
 Судить строптивыхъ и упорныхъ...  
 И въ гордыхъ молніей ударъ.  
 Доколь вздымать имъ грудь надменну(ю)  
 И подпирать пороковъ тронъ,  
 Правдивыхъ гнать изъ свѣта вонъ?  
 Доколь твой презирать законъ  
 И осквернять собою вселенну(ю)?  
 Заграба миръ себѣ въ удѣлъ,  
 Твердятъ они на грудахъ тѣлъ:  
 Господь не видитъ нашихъ дѣлъ  
 И не познаетъ ихъ во вѣки.  
 Безумецъ! гдѣ твой умъ и слухъ?  
 Уже ли слѣпъ создавшій око  
 И сотворившій ухо глухъ?  
 Безъ свѣта ли творецъ свѣтилъ?  
 Безсиленъ ли создатель силъ?  
 Безумецъ ли кто умъ въ насъ влилъ?  
 И мертвъ ли давшій душу живу?

Кто, кто съ мечемъ? Со мною рядомъ  
 Кто мнѣ поборникъ на убійцѣ?  
 Кто на гонителей вдовицѣ?  
 Никто — всѣхъ взоры пали ницѣ —  
 Никто, но Богъ, самъ Богъ со мной.

Не показываютъ ли эти стихи, что Крыловъ могъ на чистомъ Русскомъ языкѣ возвышать свой голосъ вмѣстѣ съ думою, какъ бы ни вздумалъ высоко, — лишь бы захотѣлъ? — Конечно и у него, какъ и у другихъ нашихъ поэтовъ прошлаго и нынѣшняго вѣка, съ такими стихами, гдѣ ничто не колетъ слуха Русскаго человѣка, сходились и переплетались стихи, въ которыхъ нанизаны слова и выраженія не-Русскія, или же и Русскія, но испорченные не-Русскимъ выговоромъ, или правилами не-Русской грамматики; конечно — допускалъ ихъ Крыловъ, допускали и другіе потому что можно было допускать; но коренилось это право смѣшивать языкъ Русскій съ не-Русскимъ не въ признаніи необходимости говорить не по Русски о томъ, чего нельзя было съ достоинствомъ выразить по Русски, а въ слабости требованій чутья языка и въ силѣ навыка оставлять безъ вниманія эти требованія, какъ его нестоющія. Чутье языка таже совѣсть: она никогда ни въ комъ не гаснетъ такъ, что бы не осталось хоть искры; и въ самомъ безнадежномъ сердцѣ вспыхиваетъ хоть рѣдко такимъ же свѣтлымъ пламенемъ, какъ и въ самомъ чистомъ; но и въ чистомъ сердцѣ какъ легко она можетъ покрываться пепломъ, когда нѣтъ къ нему прилива чистаго воздуха, когда кругомъ его широко и высоко лежитъ незыблемо зола привычекъ дѣлать не такъ, какъ велитъ совѣсть, а какъ случится или какъ желаютъ другіе. На совѣсти Русскихъ людей въ отношеніи къ языку въ литературѣ лежалъ такой густой слой золы и кругомъ его такая невозмутимая тишь безстрастія, что только случайно, безсознательно вспыхивали въ немъ живыя искры, и нерѣдко теплая зола выдавала себя за пламя. Ни у Крылова, ни у какого другого писателя не было ни какихъ ограничительныхъ условій для выраженія мыслей и чувствъ тѣмъ или другимъ языкомъ, но не было ни основательнаго научнаго знанія своего роднаго языка, ни твердой воли постоянно удерживать себя отъ того, что завѣдомо портило его чистоту и правильность. Вмѣстѣ съ тѣмъ у каждого изъ пи-

сателей было такъ много самоувѣренности, а въ читателяхъ, которые могли сказать слово правды о языкѣ по внутреннему чутью, такъ много податливости и застѣнчивости, что пользоваться языкомъ какъ случится не трогало ничьей совѣсти. Все это было тѣмъ возможнѣе въ то время, когда господствовала всюду увѣренность, что языкъ для писателя тоже что для живописца краски, что для ваятеля глина или мраморъ, что не важенъ самъ по себѣ языкъ, а важно искусство владѣть имъ какъ орудіемъ, искусство, вырабатываемое въ писателѣ не столько вдумываньемъ въ свой языкъ, сколько общео образованностью, знаніемъ и усвоеніемъ приѣмовъ другихъ писателей, своихъ и иноземныхъ, и т. п. Удавалось ли кому выразиться чисто по Русски или не удавалось, это было все равно. Образовались, правда, кое-какіе условія приличія выговора словъ не по Русски, какъ болѣе важнаго или болѣе выражающаго образованность, кое-какія приличія употребленія словъ не Русскихъ вмѣсто Русскихъ, неестественнаго расположенія словъ для приданія слогу величавости или стиху правильности размѣра, и т. п.; но этихъ условій было бы слишкомъ недостаточно для того, что бы чистымъ Русскимъ языкомъ нельзя было выражаться обо всемъ безъ исключенія, если бы только писатели не давали себѣ воли выражаться безсознательно, если бы и въ нихъ какъ во всемъ высшемъ обществѣ не спало подъ пеломъ живое чутье языка.

Такъ, мнѣ кажется, было въ то время, когда началъ и продолжалъ писать Крыловъ, межъ тѣмъ какъ Державинъ царилъ въ нашей литературѣ, почти затмѣвая всѣхъ другихъ писателей или по крайней мѣрѣ всѣхъ ихъ увлекая за собою. И Державинъ, сколько ни давалъ онъ себѣ свободы выражаться, какъ пришлось, хотъ бы и противъ основныхъ законовъ языка, нерѣдко выражался чисто по Русски о чемъ бы ни заговорилъ. И Муравьеву, Богдановичу, Майкову, Петрову, даже Хераскову, Кострову, Княжнину удавалось тоже. Съ другой стороны и Карамзину, Дмитріеву, Нелединскому и другимъ, еще болѣе позднимъ, часто не удавалось выражаться такъ хорошо по Русски, какъ удавалось Державину и другимъ писателямъ прежняго времени. Удавалось уже вполнѣ тѣмъ комикамъ и сатирикамъ, которые писали не отъ своего лица, а выводили раз-

ныя лица простого быта и смѣшили или забавляли ихъ рѣчью своихъ читателей или слушателей; но удачи этихъ писателей, кажется, надобно брать въ расчетъ не при разборѣ состоянія литературнаго языка, а при оцѣнкѣ ихъ литературныхъ понятій: они могли умѣть и точно умѣли вѣрно изображать лица разныхъ слоевъ народа особенностями ихъ рѣчи, и въ тоже время могли не умѣть и точно не умѣли говорить хорошо отъ себя. И имъ какъ всѣмъ другимъ удавалось это случайно. Всѣ удачи и неудачи зависѣли отъ однихъ и тѣхъ же причинъ, — и это бы продолжалось безвыходно, если бы не проникла въ нашу литературу новая струя.

Чувство народности стало все болѣе оживляться въ людяхъ образованнаго общества въ то время, когда это же общество заражалось все болѣе безграничнымъ пристрастіемъ къ чужому, западно-Европейскому. Чувство народности сливалось съ любовію къ отечеству, съ силою, которая связывала въ союзъ взаимнаго уваженія людей Русскихъ родомъ или домомъ и долгомъ совѣсти, но не правомъ и обычаемъ, съ людьми Русскими, которые не умѣли или не хотѣли быть иными чѣмъ отъ роду были. Съ чувствомъ народности росли всегда и вездѣ сочувствіе къ народной пѣснѣ, сказкѣ и пословицѣ, сочувствіе къ выразительности простой народной рѣчи и живое чутье роднаго языка. Литература не могла остаться въ сторонѣ отъ этого движенія общества. Не легко было однако дать ему въ ней общее значеніе: закоренѣлыя привычки писателей прежнихъ поколѣній, легко переходившія и къ новымъ, молодымъ поколѣніямъ, искавшимъ себѣ образцевъ въ произведеніяхъ прошлаго времени, необходимость читать и перечитывать произведенія литературъ иноземныхъ, необходимость, которую оправдывали не одни привычки, но и чувство правды, влеченіе къ прекрасному, сравнительная бѣдность нашей литературы, необходимость переводами и передѣлками ихъ дополнять наше литературное достояніе, дополнять сколько можно болѣе вѣрно и дословно, удобство выражаться не вдумываясь въ слова и выраженія, удобство права калѣчить языкъ на основаніи условій такъ называемой поэтической вольности, права придуманнаго въ вѣка всяческаго бесправья, — все вмѣстѣ удерживало нашу литературу на старой дорогѣ. Робко, чуть замѣтною тро-

пинкой могли пробираться подлѣ этой большой дороги попытки говорить отъ сердца чисто Русскою рѣчью, не смѣша читателей, а вызывая въ нихъ тѣже думы и чувства, какія, какъ всѣмъ казалось, полновластно были вызываемы искусственнымъ языкомъ большой дороги. Эти попытки, какъ ни были онѣ скромны, были замѣчаемы все болѣе и дѣйствовали на писателей по крайней мѣрѣ столько же, сколько и живой языкъ тѣхъ образованныхъ людей, которые говорили по Русски не по книгамъ. Въ искусственномъ литературномъ языкѣ допущен, а въ пользу народности одна переимѣна, одна уступка, безъ сомнѣнія, очень важная, но все же только уступка: допущено, а потомъ признано и необходимымъ подлаживать подъ строй народной логики расположеніе словъ, — но съ тѣмъ вмѣстѣ данъ входъ оборотамъ иноземнымъ, Французскимъ. Выгнано было кромѣ того изъ языка нѣсколько словъ Славянскихъ, но за то принято много словъ, занятыхъ въ подлинникѣ или въ переводѣ изъ того же Французскаго языка. Не этого можно было желать тѣмъ, для которыхъ дорогъ была сила прямо Русской рѣчи. Трудно было овладѣть этой силой въ такомъ положеніи дѣлъ: нужны были — твердая рѣшимость и стойкость, дарованія, счастливое умѣнье, знанія. Пытались многіе, иные довольно счастливо, но не долго; не соскучившихъ борьбою съ трудностями не остался почти никто.

Крыловъ остался. Съ 1806 года, началъ онъ печатать свои басни. Съ пересказами басенъ Лафонтена почти съ разу сталъ онъ давать и свои собственныя, — и какія: Ларчикъ, Музыканты, Оракулъ, Обезьяны и т. д. Въ 1811 году было у него уже болѣе сорока басенъ и въ томъ числѣ на половину его собственныхъ. Въ 1816 году — 115, и въ томъ числѣ собственныхъ болѣе 90. Изъ всѣхъ басенъ, написанныхъ Крыловымъ, а ихъ безъ одной 200, занятыхъ отъ другихъ баснописцевъ менѣе 40. И въ занятыхъ впрочемъ онъ столько же самобытенъ, какъ въ собственныхъ, самобытенъ въ разсказѣ, въ подробностяхъ, въ выразительности рѣчи. Это отмѣчено уже было Жуковскимъ при разборѣ перваго изданія 1809 года, хотя Жуковский тогда еще и не понималъ значенія народной выразительности разсказа и языка. Нельзя сказать, что языкъ басенъ Крылова совершенно



безъ ошибокъ противъ чистоты и правильности; но эти ошибки исчезаютъ въ несчетномъ множествѣ разнообразныхъ красотъ чистаго Русскаго языка, и въ силѣ задушевности, которою онъ проникнуть не менѣе чѣмъ языкъ народныхъ пѣсень и пословицъ. Приводить ли доказательства? Но кто же не знаетъ наизусть басень Крылова? Однѣ изъ нихъ, правда, менѣе извѣстны, чѣмъ другія; но кто можетъ поручиться, что какая нибудь менѣе всѣхъ другихъ извѣстная не памятна большинству? Позволяю себѣ привести всѣмъ памятную, примѣняемую не только къ простой житейской правдѣ и совѣсти, но и къ правдѣ и совѣсти въ языкѣ.

Дитяти маменька расчесывать головку  
 Купила частый гребешокъ.  
 Не выпускаетъ вонъ дитя изъ рукъ обновку.  
 Играетъ, иль твердитъ изъ азбуки урокъ,  
 Свои все кудри золотыя,  
 Волнистыя, барашкомъ завитыя  
 И мягкія какъ тонкій лентъ,  
 Любуясь гребешкомъ, расчесываетъ онъ.  
 И что за гребешокъ! Не только не теревить,,  
 Нигдѣ онъ даже не зацѣпить,  
 Такъ плавленъ, гладокъ въ волосахъ.  
 Нѣтъ гребню и цѣны у мальчика въ глазахъ.  
 Случись однакоже, что гребень затерялся.  
 Зарѣзвился мой мальчикъ, заигрался,  
 Всклопочилъ волосы копною,  
 Лишь няня въ волосамъ, дитя подымать вой.  
 «Гдѣ гребень мой?»  
 И гребень отыскался,  
 Да только въ головѣ ни въ задъ онъ, ни въ передъ,  
 Лишь волосы до слезъ дереть.  
 «Какой ты злой гребнишка!»  
 Кричить мальчишка.  
 А гребень говорить: «Мой другъ, все тотъ же я,  
 Да голова всклопочена твоя».  
 Однакожъ мальчикъ мой отъ злости и досады —  
 Закинулъ гребень свой въ рѣку.....  
 Теперь имъ чешутся Няны.

---

Крылову болѣе чѣмъ какому другому писателю обязана Русская литература тѣмъ, что въ языкѣ ея признана необходи-

мость народности, признана не на какихъ нибудь условіяхъ сочетанія Русскаго съ не-Русскимъ, а безусловно, — на столько же, на сколько должна быть признаваема въ словесности народной.

Признана, сказалъ я, — но развѣ можно сказать это по совѣсти? Развѣ нашъ литературный языкъ можно назвать чисто Русскимъ? Развѣ мы пиша по Русски не такъ же какъ прежде мѣшаемъ Русское со Славянскимъ и съ иноземнымъ безъ надобности, по безотчетной привычкѣ, или же по прихоти и даже по требованію вкуса? Развѣ не во множествѣ внесли мы и вносимъ все болѣе и болѣе словъ и оборотовъ чужихъ, только по привычкѣ и условно понимаемыхъ, къ которымъ надобно привыкать, какъ къ чужому платью, ко вставнымъ зубамъ, вносимъ не только не задумываясь о томъ, нужны ли они, или можно обойтись и безъ нихъ, а даже съ умысломъ, считая ихъ нужными, необходимыми, даже Русскими? Развѣ мы стараемся овладѣть своимъ языкомъ, усвоить себѣ его выразительность, подчинить себя ему, а не его себѣ, своимъ навыкамъ и похвалямъ тѣхъ, которыхъ одобреніе въ глаза дороже намъ всѣхъ заглазныхъ порицаній? Да, это правда; но правда и то, что мы все смѣлѣе идемъ по пути необходимости говорить чисто по Русски, не подводя подъ Рускіе звуки условій чужой выразительности, а питая въ себѣ Русское чувство и ища для него выраженій внутри себя. Трудно это, иногда еще даже и невозможно для языка науки, но и языкъ науки все болѣе проникается выразительностью рѣчи народной; тѣмъ легче домогаться этого въ остальныхъ отрасляхъ литературы. Вниманіе къ памятникамъ народной словесности, къ быту и обычаямъ народа, къ древностямъ и старинѣ, уваженіе и любовь ко всему народному, изученіе родного языка, какъ онъ живетъ въ народѣ и по тѣмъ памятникамъ письменности прошедшаго времени, въ которыхъ его народная своеобразность выразилась чище и сильнѣе — возбуждаются въ образованныхъ кругахъ и учеными обществами, и трудами историковъ, археологовъ, филологовъ, этнографовъ, и живымъ словомъ преподавателей, и не менѣе живымъ, хотя и не устнымъ словомъ текущей литературы. На произведеніяхъ нашихъ даровитыхъ писателей, если не всѣхъ, то хотъ нѣкоторыхъ, отпечатлѣлась ихъ забота усвоить себѣ богатства родного языка, пользоваться ими по требованію

живого чутья, избѣгать и высокопарностей высокаго изложенія и неправильностей того просторѣчія людей образованныхъ, которое щеголяетъ чужестранными словами и выраженіями въ подлинникѣ и въ переводѣ, и мертвенной правильности склада рѣчи, строямой по мѣркамъ такъ называемаго логическаго разбора, давать себѣ отчетъ если не во всякомъ словѣ и выраженіи, то по крайней мѣрѣ во всякомъ важномъ. Сдѣлано многое, Богъ дастъ сдѣлано будетъ и все, что нужно и можно. Нужно ли и можно ли совершенно очистить Русскій языкъ не только отъ всѣхъ словъ иноземныхъ, но и отъ тѣхъ Славянскихъ, которыя утвердились въ нашей письменности вѣками, изъ нея стали издавна переходить въ жизнь и стали въ ней необходимы такъ же, какъ коренныя Русскія слова? Отвѣтъ на этотъ вопросъ былъ бы возможенъ, если бы подъ нимъ не таился другой: не нужно ли и нельзя ли очистить Русскій языкъ отъ тѣхъ Славянскихъ формъ словъ, къ которымъ писатели и образованное общество привыкли такъ, что Русскія формы тѣхъ же словъ кажутся или дикими или чужими, и отъ тѣхъ Славянскихъ и чужестранныхъ словъ и выраженій, которымъ есть равносильныя Русскія? Теперь возможно пока разрѣшеніе только этого вопроса. Его сдѣлали возможнымъ Крыловъ и его послѣдователи, доказавъ образцами, что можно избѣгать словъ и выраженій не-Русскихъ, что можно и замѣнять ихъ Русскими. Образцы есть; есть и указанія науки. Богъ дастъ будутъ и силы для окончательнаго рѣшенія вопроса на дѣлѣ.

---

## ТРУДЫ ЮГОСЛАВЯНСКОЙ АКАДЕМИИ НАУКЪ И ХУ- ДОЖЕСТВЪ \*).

Статья Н. Н. Срезневскаго.

### II.

Дѣятельность этого новаго учрежденія, основаннаго и работающаго безъ всякой поддержки отъ правительства въ краѣ, гдѣ, какъ могло бы казаться, не можетъ быть достаточно силъ для научныхъ работъ и ихъ оцѣнки и поддержки, все болѣе радуется своимъ постоянствомъ. Съ того времени, какъ я заявилъ Отдѣленію о выходѣ перваго тома трудовъ Югославянской Академіи, вышло еще три, и въ каждомъ изъ нихъ помѣщены произведенія членовъ Академіи вполне достойныя вниманія людей науки.

Филологи найдутъ въ нихъ:

— Разборъ одного изъ памятниковъ Хорватской глаголицы. В. Ягича. II: I.

— Извѣстіе объ особенномъ письмѣ въ одной изъ Ватиканскихъ рукописей. Ф. Рачскаго. II: 36.

— Разсужденіе о временахъ въ Хорватско-Сербскомъ языкѣ. А. Вебера. II: 29.

— Изслѣдованіе о численномъ значенія буквы ѡ. І. Берчича. II: 185.

— Разборъ сочиненія М. Гатталы *de mutatione continguarum consonantium*. Ю. Даничича. II: 192.

---

\*) Первая статья по этому предмету была напечатана въ томѣ XII *Записокъ А. Н.*, кн. 2, стр. 154—165.

— Разборъ сборника пѣсенъ, собранныхъ въ Боснѣ и Герцеговинѣ Б. Петрановичемъ. В. Ягича. II: 204.

— Разборъ книги П. Будмани *Grammatica della lingua Serbo-Croata*. Ю. Даничича. II: 231.

— Разсужденіе о языкѣ подъ названіемъ: *Placere*. Ф. Курельца. II: 183.

— Изслѣдованіе о начальныхъ соединеніяхъ согласныхъ Хорватскихъ и Сербскихъ. М. Гатталы IV: 104.

— Замѣчанія о синтаксисѣ П. Будмани. А. Вебера. IV: 261.

Вниманіе историка обратятъ на себя:

— Повѣствованіе о движеніи на Славянскомъ югѣ въ концѣ XIV и въ началѣ XV в. Ф. Рачскаго. II: 68, III: 65, IV: 1.

— Повѣствованіе о банованіи Петра Бериславича во время короля Людовика II. М. Месича III: 1.

— Историческіе матеріалы В. Богишича. III: 157.

— Статья П. Матковича о книгахъ Р. Роскевича и Тѣмеля касательно Босны и Герцеговины. III: 226.

По естествознанію помѣщены слѣдующія статьи:

— О Мословецкомъ гранитѣ и дубахъ въ Хорватской землѣ. Ж. Вукотиновича. II: 39.

— О голосовыхъ органахъ колеоптеръ. Ж. Вукасовича. II: 161.

— Приготовительныя работы по географіи растений въ Триединомъ королевствѣ. I. Шлосера. IV 176.

Со включеніемъ тѣхъ, которыхъ сочиненія помѣщены въ первой книгѣ трудовъ Югославянской Академіи, представляется значительный рядъ дѣятелей, принимающихъ участіе въ ея дѣятельности:

— I. Беричъ, В. Богишичъ, С. Брусина, А. Веберъ, Ж. Вукасовичъ, Ж. Вукотиновичъ, М. Гаттала, Ю. Даничичъ, Ф. Курелецъ, С. Любичъ, П. Матковичъ, М. Месичъ, Ф. Рачскій, I. Торбаръ, I. Шлосеръ, В. Ягичъ.

Можно надѣяться, что въ слѣдующихъ книгахъ появятся тру-

ды и другихъ дѣствительныхъ членовъ Академіи: И. Суботича, М. Боговича, П. Мухича, М. Шугая, И. Юрковича, Б. Петрановича, І. Блейвейса, Б. Шульца, а равно и труды хоть нѣкоторыхъ членовъ заграничныхъ, подобно труду члена корреспондента М. Гатталы изъ Праги.

Кромѣ сочиненій, появившихся въ сборникѣ Академіи, отдѣльно изданъ еще трудъ И. Дежмана:

— Словарь врачебныхъ терминовъ, *Réčnik léčničkoga nazivlja*. Zagreb. 1868.

Къ этому краткому извѣстію отъ изданійхъ Югославянской Академіи прибавляю нѣсколько замѣчаній о нѣкоторыхъ изъ статей, которыя своимъ содержаніемъ ближе къ моимъ собственнымъ занятіямъ.

Статья г. Ягича о памятникѣ Хорватской глаголицы касается того самого отрывка изъ книги Апостольскихъ чтеній, о которомъ я читалъ въ Отдѣленіи свои замѣчанія, вошедшія въ рядъ Свѣдѣній и замѣтокъ о неизвѣстныхъ и малоизв. памятникахъ. Въ этой статьѣ весь глагол. отрывокъ сообщенъ буква въ букву и строка въ строку съ приложеніемъ снимка и затѣмъ представленъ внимательный и подробный палеографическій и филологическій разборъ его. Статья очень замѣчательна по тщательности обработки.

Статья г. Рачскаго о Ватиканской рукописи особеннаго письма очень любопытна для палеографа по свѣдѣнію объ особенныхъ письменахъ Сербо-Хорватскихъ. Вотъ эта странная азбука—на сколько она можетъ быть выражена готовыми печатками нашей Акад. типографіи:

а—V, б—ъ, в—з, г—f, д—И, е—J, ж—Ψ, з—z, и—H, і—i, к—<, л—λ, м—u, н—N, о—o, п—П, Ѡ, р—J, с—с, т—T, ѡ—ѡ, х—γ, ѡ—ѡ, щ—ф, ч—у, ц—Ц, ш—Ѧ, ѣ—>, ѡ—L, ы—>I, ѣ—†, е—d, ю—r.

Рукопись, написанная этимъ страннымъ письмомъ, заключаетъ въ себѣ псалтырь съ послѣдованіемъ. Она была и прежде извѣстна Славистамъ, между прочимъ Копитару и Добровскому по

описанію М. Бобровскаго (см. Добровскаго *Insitutiones l. Slav.* стр. XIII — XIV), но палеографическаго вниманія на нее никто еще не обращалъ.

Въ палеографическомъ отношеніи любопытна и статья г. Берчича объ употребленіи знака **▲** (= ѣ) въ численномъ значеніи 800 въ глаголицѣ, мѣсто котораго послѣ заступилъ знакъ **ѡ**: приведены свидѣтельства изъ памятника 1391 года, и сдѣлано заключеніе, что глагольская буква **▲** (= ѣ) должна была прежде занимать въ порядкѣ буквъ другое мѣсто, нежели заняла позже, равно какъ и кириловское **▲**, употреблявшееся когда то въ значеніи 900. О кириловской буквѣ **▲** въ значеніи 900 нельзя, кажется, сдѣлать такого вывода: вѣроятнѣе, что въ значеніи цифры эта **▲** есть Греч. **Ϟ**. Могло ли быть въ глаголицѣ сдѣлано подражаніе Грекославянскому знаку? это вопросъ пока нерѣшаемый.

Изъ статей филологическихъ по Славянскому языкознанію самая видная принадлежитъ извѣстному Чешскому ученому М. Гатталѣ. Въ ней предложенъ разборъ начальныхъ совокупленій согласныхъ Хорватскихъ и Сербскихъ. Раздѣляя эти совокупленія на три отдѣла по количеству совокупающихся согласныхъ, изслѣдователь распредѣляетъ каждый отдѣлъ на нѣсколько рядовъ по согласнымъ, въ нихъ участвующимъ, и при этомъ сообщаетъ много любопытныхъ частныхъ и общихъ заключеній и объясненій. Свою его разборъ въ общій наглядный перечень, изъ котораго бы можно было видѣть и систему г. Гатталы, и общее тяготѣніе нарѣчій Сербскихъ и Хорватскихъ въ отношеніи къ начальнымъ созвучіямъ въ словахъ. Желаніе сдѣлать болѣе яснымъ, какихъ именно созвучій недостаетъ въ этихъ нарѣчійхъ, я позволилъ себѣ, въ каждомъ ряду, гдѣ сопоставлены г. Гатталю не совершенно одинаковыя созвучія, отдѣлить въ особія строчки созвучія наиболѣе близкія по составнымъ частямъ.

#### 1-й Отдѣлъ:

Рядъ: 1. кр. гр. тр. др. пр. бр. мр. вр. фр. — хр. ср. шр. зр. жр. пр. чр.

2. кл. гл. тл. дл. пл. бл. мл. вл. фл. — хл. сл. шл. зл. (жл) — чл.

кл. гл. тл. дл. пл. бл. мл. вл. фл. — хл. сл. шл. — жл. — чл.







ское *plasege*, перешло въ Хорватскій въ видѣ *pachiti*, *pjajati*; тоже значащее Нѣмецкое *gefallen* переведено съ удержаніемъ то же значенія *допадати*, *допасти*. На словѣ *pachiti* и *pjajati* нечего и останавливаться. За вторымъ есть столько коренныхъ значеній, несходныхъ съ этимъ подражательнымъ, что оно и допущено быть не могло: сочинитель приводитъ ихъ съ доказательствами изъ народныхъ пѣсень и изъ писателей. Не употребляя ни того ни другаго въ смыслѣ *plasege*, *gefallen*, можно найти и въ народѣ, и у писателей множество словъ и выраженій, тоже самое обозначающихъ. Г. Курелецъ ихъ разсматриваетъ. Вотъ они: драго *κ*, было, буде,—угодно *κ*, было, буде (др. и стар. годѣ быти), въ годѣ быти,—милѣ *κ*, было, буде,—омигѣти, милити се кому, смилити се, умилиати,—сладко *κ*, было, буде, у сласть быти,—любо *κ*, было, буде, любити се комѣ,—обычну быти, свычно и обычно (стар. вычно),—добра воля, драга воля и просто воля, съ добре волѣ, съ волиомъ, за волю, до волѣ, одѣ волѣ, у волю, изъ волѣ, на волю, узъ волю, по воли, вольны (вкусный), волити,—подобѣ *κ*, видѣти се, свидѣти се, рачити, дати се, усхгѣти.—Можно бы желать, чтобы г. Курелецъ, самостоятельно владѣющій выразительностію родной рѣчи и разнообразнымъ знаніемъ народнаго языка новаго и стараго, не остановился на одномъ образцѣ, выработанномъ превосходно, но все таки важномъ только въ значеніи образца. Рядъ такихъ разборовъ, былъ бы очень важенъ для обще-Славянскаго языковѣдѣнія, былъ бы важенъ тѣмъ болѣе, чѣмъ былъ бы длиннѣе и разнообразнѣе.

Статья г. Шлосера, заключающая въ себѣ приготовительныя работы по географіи растений въ Тріединомъ королевствѣ, любопытна для филолога по Сербскимъ и Хорватскимъ названіямъ растений, приведеннымъ въ ней рядомъ съ Латинскими. Одни изъ этихъ названій суть народныя, даже и общія Славянскія; другія придуманы учеными. Не отрицая совершенно пользы этихъ придуманныхъ Славянскихъ названій растений, особенно если они не простые переводы Греческихъ и Латинскихъ названій, а выбраны съ тѣмъ, чтобы облегчить Славянину пониманіе тѣхъ или дру-

гихъ качествъ или особенностей растеній, позволяю себѣ думать, что было бы во всякомъ случаѣ необходимо постоянно отличать какимъ нибудь условнымъ знакомъ названія народныя. Онѣ принадлежатъ исторіи науки въ народѣ и вмѣстѣ съ тѣмъ исторіи языка и образованности народа. Онѣ указываютъ — какіе роды и виды растеній замѣчены народомъ (что осталось пезамѣченнымъ, на то нѣтъ и названія), — какіе роды и виды растеній или смѣшаны имъ въ одномъ общемъ названіи, или различены разными названіями иначе чѣмъ сдѣлала это наука, — на сколько народъ воспользовался своимъ языкомъ, а слѣдовательно и своимъ разумомъ для отличенія разныхъ растеній, на сколько былъ онъ въ этомъ отношеніи подъ вліяніемъ другихъ народовъ и на сколько сохранилъ въ своемъ нынѣшнемъ языкѣ достояніе общее, многимъ сроднымъ племенамъ одинаково принадлежащее, по праву наслѣдства отъ незапамятнаго, какъ называютъ доисторическаго, времени.



## ВОСПОМИНАНИЕ О ЧЕШСКОМЪ МУЗЕѢ ПО ПОВОДУ ЕГО ПЯТИДЕСЯТИЛѢТІЯ.

АКАДЕМИКА Н. Н. СРЕЗНЕВСКАГО.

---

Чешскій Музей, называемый нынѣ Музеемъ Чешскаго Королевства, основанъ по мысли и при стараніи нѣсколькихъ лицъ изъ высшаго дворянскаго круга земли Чешской. Вотъ имена ихъ: — графъ Францъ Коловратъ, графъ Францъ Клебельсбергъ, графы Францъ и Каспаръ Штернберги, князь Антоній Лобковичъ, графъ Гартманъ, графъ Францъ Врѣтбы, графъ Францъ Вальдштейнъ, графъ Францъ Гартигъ, графъ Іосифъ Миллесимо и фрейгеры Гильдтбрандтъ и Гохбергъ. Послѣ первыхъ совѣщаній о составѣ и устройствѣ предполагаемаго Музея, графъ Коловратъ, какъ главный начальникъ края, созвалъ 3 апр. 1818 г. въ торжественное собраніе всѣхъ принявшихъ первое участіе въ этомъ дѣлѣ, прочелъ подписанное имъ «воззваніе къ отечественнымъ друзьямъ наукъ» о жертвованіи Музею всего, что можетъ быть пригодно къ его обогащенію и о принесеніи денежныхъ пособій для его устройснія, и заявилъ о началѣ сбора. Въ этотъ день дѣйствительно положено было начало вкладамъ для Музея: графы Ф. Коловратъ и Гартманъ пожертвовали тогда свои собранія минералогіи, графъ К. Штернбергъ всѣ свои собранія. Другіе записали на музей денежные вклады. Разосланное по Чешской землѣ воззваніе графа Ф. Коловрата вездѣ принято съ сочувствіемъ. Не только изъ разныхъ краевъ земли Чешской, но и изъ другихъ мѣстъ стали получаться заявленія о пожертвованіи вещей, книгъ

и денегъ для музея. Графъ Юсифъ Коловратъ-Брезницкій отдалъ тогда музею всю свою богатую библіотеку, графъ І. Вратиславъ и графъ Гартигъ свои природовѣдныя собранія и т. д. Кромѣ такихъ приношеній къ концу мая 1818 г. собрано деньгами болѣе 60,000 гульденовъ асигнаціями т. е. около 14,000 рубл. серебр. Слишкомъ невеликъ этотъ итогъ денежныхъ вкладовъ въ отношеніи къ богатствамъ, которыми владѣли многіе изъ вкладчиковъ, гдѣ красовались, съ помянутыми выше, имена вел. герцога Фердинанда Тосканскаго, эрцгерцога Карла, князя Меттерниха, князя Кинскаго, графа Стадіона, графа Хоринскаго, графа Траутмансдорфа и пр. и пр.; но не такимъ казался онъ для Чеховъ властенцевъ, болшею частью бѣдныхъ, принесшихъ отъ себя сравнительно ничтожныя вклады, не привыкшихъ къ тому, чтобы жертвуемы были на общественное дѣло громадныя суммы, не надѣявшихся и на такой успѣхъ, надѣявшихся, что и этого будетъ достаточно для основанія учрежденія, важность котораго для воскрешенія народнаго самосознанія они понимали болѣе чѣмъ тѣ, которые вносили не гульденъ, а сотни и тысячи гульденовъ въ капиталъ Музея. Вѣроятно впрочемъ и самимъ жертвователямъ не казались ихъ пожертвованія несоотвѣтствующими ихъ общественному положенію. Не для чего сомнѣваться, что и они, такъ же какъ и тѣ, которые передавали въ собственность Музея свои собранія вещей и книгъ, собранія, которыми сами они и по образованности и по страсти не могли не дорожить, жертвовали съ мыслию участвовать въ общемъ дѣлѣ. Какъ бы то ни было, Музей былъ основанъ. Немного позже былъ утверждёнъ и уставъ его. Этотъ Музей долженъ былъ быть сокровищницею всего, что объясняетъ природу и исторію Чешской земли, и вмѣстѣ съ тѣмъ быть проводникомъ просвѣщенія въ народѣ. Нераздѣльно съ нимъ для его поддержанія и обогащенія основано при немъ общество подъ названіемъ Общества отечественнаго Музея. Однимъ изъ условій принятія въ члены его было, чтобы каждый желающій быть членомъ внесъ въ собственность Музея приличный вкладъ (§ 4); другое условіе было, чтобы каждый принимае-

мый понималъ по Чешски (§ 15). (Къ стати замѣтить, что умѣть правильно говорить и писать по Чешски требовалось только отъ одного человѣка, отъ секретаря, который впрочемъ могъ быть и не изъ членовъ общества и былъ только помощникомъ главнаго дѣлопроизводителя). Не только безъ чувства обиды, а даже радостно приняты были Чехами и эти статьи статута. Они все таки давали хоть какое нибудь значеніе Чешскому языку. Желать, чтобы онъ былъ сравненъ съ Нѣмецкимъ, было бы не только дерзко, но и невозможно. Надобно было напротивъ того желать, чтобы господствовалъ въ музейномъ обществѣ языкъ Нѣмецкій: только онъ могъ сблизить въ немъ разнородныя силы и тѣмъ способствовать умноженію средствъ Музея; только онъ могъ отклонить сомнѣнія правительства, въ то время вѣрившаго, что исключительное господство Нѣмецкаго языка въ имперіи есть вѣрное средство прочнаго соединенія разнородныхъ ея частей. Достигая этого, Австрійское правительство вездѣ, гдѣ могло, требовало, чтобы изученіе науки не только въ высшихъ и среднихъ, но даже отъ части и въ низшихъ училищахъ, было на Нѣмецкомъ языкѣ: очевидно, что учащіеся, начиная съ дѣтскаго возраста, привыкали къ Нѣмецкому языку, и неумѣнье говорить по Нѣмецки было признакомъ необразованности. Вліяніе двора и высшаго общества было такъ же сильно. Время постепенно должно было взять свое. Вывести совершенно изъ употребленія Чешскій языкъ изъ училищъ, предназначенныхъ для Чеховъ и для тѣхъ, которые должны были служить въ землѣ Чешской, а тѣмъ менѣе изъ проповѣди, было не возможно; а позже правительство сочло это и ненужнымъ. Вліяніе литературно-образованныхъ кружковъ Чешскихъ со своей стороны становилось все сильнѣе, тѣмъ сильнѣе, чѣмъ болѣе сама литература обогащалась произведеніями, достойными вниманія. Правда, что Чешскій языкъ и доселѣ еще не вполне пользуется въ музейномъ Обществѣ тѣмъ положеніемъ, на которое онъ могъ бы имѣть право; тѣмъ не менѣе никто уже не считаетъ его неприличнымъ для бесѣдъ въ собраніяхъ Общества. Сдѣлалось это само собою постепенно по мѣрѣ увеличенія числа Чешскихъ

писателей и ученых между членами Общества, и по мѣрѣ успѣховъ Чешскаго языка въ образованныхъ кругахъ. При попеченіи музейнаго Общества и при сочувствіи народа, Музей постоянно возрасталъ. Обогащаясь и покупками разныхъ собраній и приношеніями цѣлыхъ собраній и отдѣльныхъ вещей, книгъ и рукописей, онъ сдѣлался однимъ изъ самыхъ замѣчательныхъ во всей имперіи учреждений этого рода. Денежныя средства и еще болѣе самоотверженное участіе лицъ, которымъ ввѣрено было непосредственное завѣдываніе Музеемъ, помогли ему устроиться, конечно, не роскошно, но въ научномъ отношеніи пригодно для посѣтителей и для ученыхъ работъ. Въ этомъ отношеніи заслуги Ганки, прослужившаго Музею слишкомъ сорокъ лѣтъ, должны быть, какъ мнѣ кажется, всего болѣе памятны. Теперь изъ разнообразныхъ собраній, его составляющихъ и постоянно увеличивающихся новыми вкладами, особенно важны по богатству содержанія: собраніе ботаническое и палеонтологическое, богатый архивъ съ грамотами и дѣлами начиная съ XII вѣка, собраніе археологическое, богатое вещами и снимками, обширное собраніе монетъ, медалей и печатей, библіотека, въ которой находится слишкомъ 100,000 книгъ и болѣе 4000 рукописей, библіотека, особенно важная для изученія исторіи, древностей и литературы не только Чеховъ, но и вообще Славянъ.

Впрочемъ не одно богатство собраній опредѣляетъ важность Чешскаго Музея, а значеніе музейнаго Общества въ отношеніи къ Чешской литературѣ и къ различнымъ отраслямъ науки. Это общество мало по малу расширяя кругъ своихъ дѣйствій, разрослось наконецъ въ связь нѣсколькихъ обществъ, изъ которыхъ каждое имѣетъ въ виду свою особенную цѣль, а всѣ вмѣстѣ народное просвѣщеніе. Съ самаго основанія Музея, музейное Общество не отказывалось отъ изданія книгъ, но издавало ихъ случайно и почти исключительно на Нѣмецкомъ языкѣ: такъ еще въ 1820 году издана была на Нѣмецкомъ языкѣ Грамматика Русскаго языка А. Пухмайера. Не этого ожидали Чешскіе властены: «Да будетъ для насъ свято это народное учрежденіе,—говорили они

при первомъ воззваніи объ основаніи Музея,—да будетъ его основаніе торжествомъ народнымъ. Неси каждый свою посильную жертву на алтарь народности. Музей долженъ быть нашимъ общимъ наслѣдникомъ. Ученые властенцы, цвѣтъ народа, гнѣвно издавали вы свои Чешскія сочиненія и по недостатку средствъ и по неувѣренности въ сбытъ. Народный Музей позаботится объ изданіи вашихъ трудовъ: пишите достойное его иждивеній». Такія ожиданія властenceвъ были не напрасны. Съ 1827 года музейное Общество рѣшилось на постоянное изданіе книгъ, и начало повременными сборниками и притомъ не на одномъ Нѣмецкомъ, но и на Чешскомъ. Повременникъ Нѣмецкій просуществовалъ только пять лѣтъ: по недостатку вниманія къ нему читателей Нѣмецкихъ, не смотря на общія похвалы его содержанію, безъ подписчиковъ и покупателей онъ не могъ быть продолжаемъ долѣе. Повременникъ Чешскій, Часопись Чешскаго Музея, напротивъ того привлекалъ къ себѣ до послѣдняго времени все болѣе вниманіе и Чеховъ и другихъ Славянъ: онъ былъ у Чеховъ орудіемъ распространенія высшаго образованія, руководителемъ литературной дѣятельности, сокровищницей ея лучшихъ произведеній; для другихъ Славянъ Австрійской имперіи онъ былъ образцомъ повременника, вмѣстѣ ученаго и общественнаго; для всѣхъ Славянъ вообще богатымъ сборникамъ разнообразныхъ матеріаловъ, изслѣдованій и художественныхъ произведеній. Такое значеніе далъ ему съ самого начала Ф. Палацкій, избранный и долго остававшійся редакторомъ; мѣсто его заступилъ позже І. Шафарикъ; достойными преемниками этихъ двухъ представителей Чешской учености по изданію Часописа были Воцель, Врѣтатко, Небескій. Постоянными участниками были всѣ лучшіе писатели Чешскіе. Съ 1830 года Часопись поступилъ въ завѣдываніе особеннаго отдѣленія общества, поставившаго себѣ главною обязанностью заботиться о научной обработкѣ Чешскаго языка и Чешской литературы, и остается подъ наблюденіемъ этого отдѣленія общества постоянно: внимательность его къ пользамъ Чешской словесности налагаетъ на него обязанность заботиться о томъ, чтобы этотъ повременникъ былъ по-



стоянно сообразенъ съ требованіями современнаго просвѣщенія. Позже образовалось еще два отдѣленія музейнаго общества: отдѣленіе естествоиспытателей и отдѣленіе археологическое. Каждое изъ нихъ стало издавать свой особенный повременникъ: одно съ 1852 года Живу, повременникъ природовѣдный, другое съ 1854 года Записки археологическія и топографическія. И то и другое изданіе одинаково дороги для Чеховъ и для людей науки вообще, представляя и по общимъ вопросамъ науки, и для частнаго изученія земли Чешской очень много новаго и замѣчательнаго. Съ нынѣшняго года предполагено начать еще одно повременное изданіе: научный сборникъ (Sbornik Vědecky), посвящаемый трудамъ въ строгомъ смыслѣ ученымъ.

Съ 1830 года при музейномъ Обществѣ образовалась Чешская Матица, капиталъ изъ добровольныхъ пожертвованій для изданія хорошихъ Чешскихъ книгъ. Дана была каждому возможность посылать участвовать въ добромъ дѣлѣ, и вмѣстѣ съ тѣмъ основателямъ Матицы, въ число которыхъ положено включать всѣхъ, жертвующихъ единовременно не менѣе 50-ти гульденовъ серебромъ, дано право на бесплатное полученіе всѣхъ книгъ, издаваемыхъ на счетъ Матицы. Начало дѣла было не блестящее: въ первый годъ было внесено въ Матицу менѣе 3000 гульденовъ сер. (= 1,800 р. сер.); но съ каждымъ годомъ число вкладовъ увеличивалось; и въ началѣ 1867 года, за всѣми издержками на разныя изданія, Матица имѣла уже слишкомъ 145,000 гульд. сер., т. е. около 90,000 р. сер. Членовъ основателей теперь считается значительно болѣе 3000, кромѣ умершихъ 500 слишкомъ. Въ теченіе послѣднихъ тридцати пяти лѣтъ на иждивеніе Матицы и съ ея помощью издано около 150-ти книгъ, изъ которыхъ каждою внесено въ Чешскую литературу что-нибудь новое, замѣчательное, что ее обогащало. Не перечисляя всего, довольно вспомнить, что на деньги Матицы издаются, кромѣ повременныхъ изданій:—Старо-Чешская библіотека, собраніе произведеній Чешскихъ писателей стараго времени;—Ново-Чешская библіотека, собраніе произведеній новыхъ Чешскихъ писателей, между прочимъ

Юнгмана, Марка, Пресля, Челяковского, и пр.;—Малая энциклопедія наукъ, собраніе общедоступныхъ руководствъ по разнымъ наукамъ, между прочимъ по философіи, природовѣденію, географіи, исторіи, руководствъ написанныхъ большею частию знатоками дѣла,—Выборъ изъ Чешской литературы, древней, старинной и новой,—Сборникъ драмъ Шекспира въ Чешскомъ переводѣ. Кромѣ всего этого Матицѣ одолжены Чехи появленіемъ въ свѣтъ и превосходнаго огромнаго Чешско-Нѣмецкаго словаря Юнгмана, и новаго переработаннаго изданія его Исторіи Чешской литературы, и Славянскихъ древностей Шафарика, и Исторіи Чешскаго народа Палацкаго и т. д. Нельзя забыть, что управленіе Чешской Матицы всегда заботилось, чтобы ея изданія были образцовыми въ отношеніи къ чистотѣ и богатству языка. — Къ заслугамъ управленія Матицы надобно отнести кромѣ того: 1) удешевленіе цѣны книгъ, и черезъ это значительное увеличеніе круга читателей,—2) возбужденіе предприимчивости и соревнованія въ книгопродавцахъ-издателяхъ а вмѣстѣ съ тѣмъ значительное увеличеніе литературной производительности на языкѣ Чешскомъ. Къ чему это привело можно понять изъ немногихъ примѣровъ: книги Чешскія продаются въ двое и въ трое дешевле, чѣмъ Русскія (такъ напр. томъ Исторіи Палацкаго слишкомъ въ 30 печат. листовъ продается по 2 гулд. 20 крейц., т. е. по 1 р. 32 к. сер.; годовое изданіе Часописа, 4 книжки, стоятъ по подпискѣ 3 гульдена, т. е. 1 р. 80 коп.); нѣсколько книгопродавцевъ-издателей, каковы Темпскій, Коберъ, Скрейшовскій и др. издають только Чешскія книги. Чешскій научный словарь, предпринятый обществомъ ученыхъ и литераторовъ Чешскихъ, не смотря на свою обширность, приходитъ къ концу, и издатель-книгопродавецъ не только не въ накладѣ, но готовъ взяться и за другое подобное предпріятіе.

Безъ сомнѣнія, самъ по себѣ Музей не могъ бы сдѣлать то, что онъ сдѣлалъ: его успѣхи во многомъ зависѣли отъ успѣховъ народной мысли въ образованныхъ слояхъ Чешскаго народа; но и самъ онъ со своей стороны содѣйствовалъ этимъ успѣхамъ —

особенно посредствомъ своего вліянія на развитіе Чешской литературы.

Это прекрасное начало могло ли быть дѣйствительно началомъ дѣла важнаго, а не явленіемъ случайнымъ, блеснувшимъ на малый срокъ и потомъ исчезнувшимъ безслѣдно, или же за этимъ началомъ пойдутъ стройнымъ рядомъ одни за другими явленія, все болѣе утѣшительныя для друзей человѣчества? Это скажетъ время. Пока можно только желать, чтобы благородное сочувствіе къ дѣлу, оживлявшее многихъ при основаніи и устроеніи Музея, жило постоянно въ душахъ тѣхъ, которые призваны къ участию въ дѣлѣ правительствомъ и уваженіемъ народа, вызывая ихъ на все общепольное, чтобы Коловраты, Штернберги, Юнгманы, Пресли, Ганки, Челяковскіе, Шафарики не умирали безъ преемниковъ, ихъ достойныхъ, и чтобы заслуги такихъ людей были постоянно цѣнимы тѣми, которые обязаны умѣть ихъ цѣнить, честно, безъ своекорыстія и безъ вражды къ добру общему.

---

## О ШЕЙНЫХЪ РЕБРАХЪ ЧЕЛОВѢКА.

Извлечение изъ сочинения доктора Венцеля Грубера, профессора практической анатомии.

Читано въ засѣданіи Физико-Математическаго Отдѣленія 29 октября 1868.

Въ первомъ отдѣлѣ своей статьи авторъ собралъ случаи шейныхъ реберъ, описанные до настоящаго времени, и подвергнулъ ихъ критикѣ; во второмъ отдѣлѣ онъ приводитъ три собственныхъ новыхъ замѣчательныхъ случая; а въ третьемъ отдѣлѣ, дѣлаетъ большое число выводовъ, съ сравнительно-анатомическими замѣчаніями.

Первый новый случай, который онъ подробно описываетъ и поясняетъ рисунками, отличается тѣмъ, что съ правой стороны существуетъ вполне развитое шейное ребро, которое, какъ истинное, доходитъ посредствомъ ребернаго хряща до грудной кости. На лѣвой сторонѣ замѣчалось, хотя и не полное, но замѣчательно образованное шейное ребро; на второмъ же позвонкѣ былъ переломъ зубовиднаго отростка, отломокъ котораго соединялся ложнымъ суставомъ, и именно черезъ diartrosis; явленіе это уже давно существовало и не было причиной смерти. Второй описанный имъ новый случай замѣчателенъ въ особенности тѣмъ, что лѣвое шейное ребро было уже анкилозировано, при чемъ существовало только 11 грудныхъ позвонковъ и 11 грудныхъ реберныхъ паръ. Въ третьемъ новомъ случаѣ замѣчалось на тѣлѣ

лѣваго шейнаго ребра бороздка для нервовъ и сосудовъ, которая была углублена въ видѣ полуканала и значительная ширина которой не имѣла до сихъ поръ ничего подобнаго.

Изъ наблюденій какъ другихъ, такъ и собственныхъ, прежнихъ и новыхъ, авторъ приходитъ къ слѣдующимъ заключеніямъ:

1) Шейныя ребра вообще рѣдко встрѣчались большей части наблюдателей.

2) Они встрѣчаются какъ у мужчинъ, такъ и у женщинъ.

3) Эти ребра наблюдались у шести-мѣсячнаго зародыша, и затѣмъ во всѣхъ возрастахъ.

4) Болѣе одной пары шейныхъ реберъ у человѣка не замѣчалось.

5) Чаше появляется пара шейныхъ реберъ, нежели одно.

6) По видимому шейныя ребра не имѣютъ вѣтвей.

7) Въ видѣ исключенія, шейныя ребра могутъ встрѣчаться при 11-ти грудныхъ ребрахъ.

8) Только 2 раза шейныя ребра были діагностицированы при жизни; во всѣхъ прочихъ случаяхъ они были найдены на трупѣ.

9) Шейныя ребра соединяются съ позвонками посредствомъ подобныхъ же сумочныхъ и вспомогательныхъ связокъ, какъ и грудныя.

10) Иногда шейныя ребра соединяются посредствомъ анкилоза.

11) Рѣдко шейныя ребра покрыты хрящемъ на своемъ переднемъ концѣ.

12) Межреберная мышца, выполняющая прибавочный межреберный промежутокъ, соответствуетъ обыкновенно только нормальному *M. intercostalis externus*.

13) Шейныя ребра человѣка бываютъ кажется по своему развитію двухъ родовъ, т. е. такія, которыя развиваются изъ ребернаго рудимента 7-го шейнаго позвонка, или такія, которыя произошли изъ эпифизовъ поперечныхъ отростковъ.

14) Шейныя ребра, развившіяся изъ реберныхъ рудимен-

товъ, соотвѣтствуютъ нижнимъ корешкамъ поперечныхъ отростковъ шейныхъ позвонковъ птицъ, снабженныхъ шилообразными отростками, и шейнымъ ребрамъ крокодила.

15) Шейныя же ребра, развившіяся вѣроятно изъ эпифиза верхушекъ поперечныхъ отростковъ, соотвѣтствуютъ шейному ребру, замѣченному разъ у *Canis familiaris*, и шейнымъ ребрамъ, которыя наблюдались у *Bradypus tridactylus*.

16) Шейныя ребра, развившіяся изъ реберныхъ рудиментовъ, могутъ появляться въ четырехъ различныхъ степеняхъ. Тѣ изъ нихъ, которыя посредствомъ ребернаго хряща достигаютъ грудной кости, составляютъ самую развитую ихъ степень.

17) Шейное ребро, которое наблюдалъ Груберъ (первый новый случай на правой сторонѣ), есть самое развитое, которое до сихъ поръ приходилось видѣть.

18) Вполнѣ развитое шейное ребро можетъ въ исключительныхъ случаяхъ прерываться на своемъ тѣлѣ хрящемъ, какъ это бываетъ и на истинныхъ ребрахъ.

19) Шейное ребро сочленяется обыкновенно съ тѣломъ и поперечнымъ отросткомъ 7-го шейнаго позвонка.

20) Тѣло седьмаго шейнаго позвонка имѣетъ въ большей части случаевъ суставной бугорокъ для сочлененія съ головкою ребра.

21) Суставной бугорокъ на передней поверхности тѣла 7-го шейнаго позвонка и боковые гребнеподобные выступы на верхней поверхности отъ 3-го до 7-го шейнаго позвонка суть совершенно различные выступы съ значеніемъ апофизовъ. Боковые гребнеподобные выступы, которые Лущка принялъ за приросшія головки реберъ и которые онъ поэтому называлъ *eminentiae costariae*, не суть таковыя; а боковые полусуставы тѣлъ шейныхъ позвонковъ, которые, по его мнѣнію, соотвѣтствуютъ ребернопозвоночнымъ сочлененіямъ, совершенно не представляютъ этого (доказательства *per absurdum*).

22) Свободное окончаніе шейныхъ реберъ встрѣчается чаще, чѣмъ соединеніе ихъ съ грудною костью.

23) Шейныя ребра соединяются либо съ первымъ груднымъ ребромъ, либо съ грудною костью. Первое явленіе встрѣчается въ полтора раза чаще послѣдняго.

24) Шейныя ребра, которыя оканчиваются не свободно, встрѣчаются чаще на одной сторонѣ, чѣмъ на обѣихъ и т. д.

25) На мѣстѣ соединенія ихъ съ первымъ груднымъ ребромъ, это послѣднее имѣетъ выступъ также часто, какъ и не имѣетъ его.

26) Законъ «что *arteria subclavia* лежитъ надъ шейнымъ ребромъ, если это послѣднее достаточной длины, а не подъ нимъ» повидимому извѣстенъ уже издавна.

27) Законъ, установленный Гальберстма и Лушка «что шейное ребро, длина котораго равняется 5, 6 ст. и болѣе, поддерживаетъ подключичную артерію, между тѣмъ какъ шейное ребро длиною отъ 5, 1 ст. и менѣе не поддерживаетъ ея» не состоятеленъ.

28) Болѣе или менѣе ясно выраженное вдавленіе или бороздка, которая появляется иногда на верхней поверхности тѣла шейныхъ реберъ и глубокая вырѣзка на внутреннемъ краѣ ихъ, происходятъ главнымъ образомъ отъ *plexus brachialis* и въ гораздо меньшей степени отъ подключичной артеріи. Увѣреніе Гальберстма и Лушка, что они зависятъ только отъ подключичной артеріи, не вѣрны. Они не составляютъ слѣдствія недоказаннаго напряженія, которое будто бы подключичная артерія производитъ на шейное ребро.

---

## О СОЧИНЕНИИ Г. ШПЕРКА: «УЧЕНИЕ О ГИМНОСПЕРМИИ».

Донесеніе Академика Ф. И. Рупрехта, читанное въ засѣданіи Физико-Математическаго Отдѣленія 3 сентября 1868.

---

Въ этомъ сочиненіи, удостоенномъ харьковскимъ университетомъ большой золотой медали, авторъ сперва излагаетъ постепенное развитіе ученія о гимноспермии, основаннаго Робертомъ Брауномъ и поддержаннаго ботаниками въ Германіи, но оспариваемаго, особенно въ послѣднее время, во Франціи. Затѣмъ авторъ довольно удачно и убѣдительно опровергаетъ ученіе о гимноспермии, на основаніи собственныхъ двулѣтныхъ наблюденій.

Кромѣ результатовъ, важныхъ для морфологіи, добытыхъ этимъ трудомъ, не менѣе важны и другіе выводы, изъ него вытекающіе, на которые ни авторъ, ни противники гимноспермии не обратили вниманія. Изъ развалинъ опровергнутаго ученія о гимноспермии возникаетъ другое ученіе, которое съ прежнимъ ничего общаго не имѣетъ, кромѣ развѣ названія гимноспермии. Такъ какъ внутренній покровъ женскихъ цвѣтковыхъ хвойныхъ и прочихъ гимноспермныхъ нельзя теперь считать оболочкою яичка или сѣмени, такъ какъ онъ есть не что иное какъ настоящій околоплодникъ, то всѣ gymnospermae, сѣмена которыхъ до-сихъ-поръ считались нагими, т. е. непокрытыми околоплодникомъ, имѣютъ теперь въ иномъ смыслѣ нагія сѣмена и яички, т. е. ядра, непокрытыя собственною оболочкой. Изъ этого



слѣдуетъ, что только ядро и зародышныя полости его составляютъ существенный органъ яичка, а не оболочка его, которая есть только случайный органъ, точно также какъ зародышъ, иногда не развивающійся, не уничтожаетъ значеніе сѣмени какъ самостоятельнаго органа. Далѣе слѣдуетъ, что по причинѣ нагихъ сѣмянъ всѣ прежнія нагосѣмянныя (*gymnospermae*) и нынѣ могутъ удержать это названіе, только не въ противоположность къ *angiospermae* (одно-и двудольнымъ), а въ видѣ отдѣла двудольныхъ, иногда извѣстнаго подъ именемъ многодольныхъ, т. е. *Dicotyledones gymnospermae* въ противоположность къ *D. hymenospermae*. Правда, что въ нѣкоторыхъ семействахъ послѣдняго отдѣла попадаютъ иногда нагія сѣмена, т. е. ядра безъ собственныхъ оболочекъ, впрочемъ рѣдко, лишь въ видѣ исключенія; но это не можетъ служить значительнымъ возраженіемъ, ибо, придерживаясь строго отдѣльнаго признака и не допуская исключеній, нельзя бы допустить даже классъ двудольныхъ. Нагосѣмянныя, какъ уже давно дознано, несомнѣнно имѣютъ организацію болѣе простую, чѣмъ прочія двудольныя; онѣ даже составляютъ нѣчто въ родѣ перехода отъ сосудистыхъ растений къ клѣтчатымъ, ибо огромныя стволы большинства хвойныхъ, именно еловыхъ и кипарисовыхъ, почти исключительно клѣтчатого строенія, безъ трахеидовъ, которые замѣчаются только въ самомъ внутреннемъ слоѣ древесины около сердцевины. Прежніе послѣдователи теоріи о гимносперміи чувствовали необходимость обозначить такую естественную группу, какъ хвойныя съ цикадеями и друг., общимъ именемъ, заимствованнымъ отъ существеннаго признака такого важнаго органа, какъ сѣмя, и эта потребность чувствуется еще и нынѣ. Еще и въ другомъ отношеніи опроверженіе прежняго ученія о гимносперміи должно имѣть важныя послѣдствія. Нагосѣмянныя, которыя до-сихъ-поръ занимали какое-то странное положеніе между тайноцвѣтными и однодольными, сближаются такъ тѣсно къ нѣкоторымъ безлестнымъ семействамъ двудольныхъ, что оставить между ними совершенно чужія имъ однодольныя долѣе невозможно. Но однодольнымъ нѣтъ также мѣста и между

нагосѣмянными и тайноцвѣтными; папоротники, относительно строенія ствола и двухъ производительныхъ органовъ, особенно спорокарпій, имѣютъ самое близкое сродство съ цикадеями; шишка хвощевыхъ (*Equisetaceae*) есть такой же самый органъ, какъ мужская шишка рода *Taxus*; въ морфологическомъ и отчасти въ физиологическомъ отношеніи нѣтъ существенной разницы между обѣими; оплодотвореніе и развитіе зародыша у хвойныхъ и цикадейныхъ нѣсколько отличается отъ другихъ явноцвѣтныхъ и имѣетъ много сходства съ образованіемъ зародыша у высшихъ тайноцвѣтныхъ, какъ это ясно доказываетъ двудольный длинноповѣшенный и постепенно погружающійся зародышъ у *Selaginella*, проростающій двумя сѣмядолями. Такимъ образомъ однодольныя вытѣсняются съ мѣста, имъ до-сихъ-поръ назначеннаго въ системѣ, и нужно будетъ рѣшить, составляютъ ли они побочное образованіе двудольныхъ, или же, вопреки нашимъ прежнимъ понятіямъ, высшее образованіе двудольныхъ? Образованіе растительнаго міра, судя по всему, что намъ извѣстно, началось съ низшихъ болѣе простыхъ формъ, именно съ морскихъ растений, за которыми послѣдовали наземныя болѣе и болѣе сложной организаціи; папоротники являются уже въ древнихъ формаціяхъ вмѣстѣ съ хвойными и цикадейными, но листовныя деревья и прочія двудольныя являются гораздо позже, и только въ новыхъ формаціяхъ. Примѣры однодольныхъ, найденныхъ будто бы въ болѣе древнихъ пластахъ, чѣмъ листовныя двудольныя, еще сомнительны, такъ что тотъ, кто въ такъ-называемой восходящей системѣ помѣститъ бы однодольныя за двудольными, былъ бы болѣе правъ, чѣмъ тотъ, кто ставитъ ихъ между тайноцвѣтными и нагосѣмянными, или между послѣдними и прочими двудольными.

---

## О СОЧИНЕНИИ Г. ГАДОЛИНА: «ВЫВОДЪ ВСѢХЪ КРИСТАЛЛОГРАФИЧЕСКИХЪ СИСТЕМЪ И ИХЪ ПОДРАЗДѢЛЕНІЙ ИЗЪ ОДНОГО ОБЩАГО НАЧАЛА.

Донесеніе Академика Н. И. Кокшарова, читанное въ засѣданіи Физико-Математическаго Отдѣленія 26 ноября 1868 г.

---

Имѣю честь обратить вниманіе Академіи на одно весьма важное, недавно изданное кристаллографическое сочиненіе.

А. В. Гадолинъ, генераль-маіоръ артиллеріи, напечаталъ мемуаръ, подъ заглавіемъ *«Выводъ всѣхъ кристаллографическихъ системъ и ихъ подраздѣленій изъ одного общаго начала»*, на русскомъ языкѣ въ «Запискахъ» Императорскаго С. Петербургскаго Минералогическаго Общества, и на французскомъ языкѣ въ «Мемуарахъ» Финляндскаго Общества наукъ. Мое мнѣніе объ этомъ важномъ для теоретической кристаллографіи сочиненіи, я высказалъ въ первый разъ при самомъ его появленіи: словесно — на Сѣздѣ Русскихъ Естествоиспытателей въ Петербургѣ, и печатно — въ томѣ, заключающемъ въ себѣ собраніе читанныхъ на упомянутомъ Сѣздѣ статей, протоколовъ и проч. Я замѣтилъ тогда, между прочимъ, что непосредственное и точное наблюденіе кристалловъ вполне подтверждаетъ тѣ выводы, которые получаются изъ принятой и столь счастливымъ образомъ развитой г. Гадолинымъ методы. Мой отзывъ оканчивался слѣдующими словами: «По важности многихъ заключеній, касающихся какъ кристаллическихъ системъ, взятыхъ въ совокупности, такъ и частныхъ ихъ, гемиморфіи, ромбоэдрическихъ геміэдрій и пр. т. п., по изясности и

точности предлагаемой г. Гадолиномъ методы, она конечно будетъ встрѣчена всѣми кристаллографами съ сочувствіемъ, и я первый отдаю ей полную честь».

Г. Гадолинъ называетъ равными такія направленія въ кристаллѣ, которыя расположены одинаково относительно граней наружной формы, такъ что они ничѣмъ одно отъ другаго не отличаются. Въ одну и ту-же группу онъ относитъ всѣ кристаллическія формы, въ которыхъ заключается одинаковое число одинаковымъ образомъ расположенныхъ равныхъ направленій. Такимъ образомъ г. Гадолинъ доказываетъ возможность существованія 32-хъ группъ, которыя суть ничто иное, какъ гомоэдріи, различныя геміэдріи, тетартоэдріи и гемиморфіи кристаллическихъ системъ. Авторъ принимаетъ именно 5 такихъ группъ въ системѣ правильной, 7 въ квадратной, 12 въ гексагональной, 3 въ ромбической, 3 въ одноклиномѣрной и 2 въ триклиномѣрной. Эти 32 группы обнимаютъ всѣ возможные роды расположенія равныхъ направленій, если допустить справедливость извѣстнаго закона раціональности отношенія между параметрами плоскостей.

Установленныя группы по большей части тождественны съ тѣми, которыя принимаются обыкновенно въ кристаллографіяхъ и преимущественно Науманомъ, но вмѣстѣ съ тѣмъ г. Гадолинъ прибавляетъ 7 новыхъ группъ (именно: 2 гемиморфіи въ квадратной системѣ, пирамидальную тетартоэдрію и 2 гемиморфіи въ гексагональной системѣ и по 1 геміэдріи въ одноклиномѣрной и триклиномѣрной системахъ), равно какъ онъ отвергаетъ самостоятельность 7 другихъ группъ, принимаемыхъ Науманомъ (именно: ромботипныя геміэдрію и тетартоэдрію, гемиморфію сфеноидальной геміэдріи и мероздрію Густава Розе квадратной системы, мероздрію съ одноклиномѣрнымъ характеромъ и гемиморфію сфеноидальной геміэдріи ромбической системы и двуклиномѣрную систему).

Г. Гадолинъ старался между прочимъ показать, что ученые, причислявшіе къ отвергаемымъ имъ группамъ различныя

неорганическія тѣла, не имѣли на то достаточнаго основанія. Въ этомъ отношеніи Г. Гадолинъ имѣлъ полный успѣхъ; такъ наприимѣръ онъ, на основаніи своей методы, сообщилъ г. Деклуазо сомнѣніе относительно справедливости причисленія гармотома къ ромбической системѣ, такъ какъ въ кристаллахъ этого минерала была допущена мероздрія съ одноклиномѣрнымъ характеромъ, существованіе которой, какъ отдѣльной группы, имъ отвергается (Г. Гадолинъ считаетъ ее частнымъ случаемъ одноклиномѣрной системы). Г. Деклуазо сперва оспаривалъ это мнѣніе, оставаясь при своемъ, но тѣмъ не менѣе предпринялъ повѣрочную работу, которая вполне оправдала заключенія, сдѣланныя Г. Гадолиномъ. Тоже самое произошло и съ вѣлеритомъ, и съ вольфрамомъ.

Я не вдаюсь въ дальнѣйшія подробности, но изъ сказаннаго уже легко усмотрѣть, какое мѣсто должно занять сочиненіе г. Гадолина въ ряду твореній по теоретической кристаллографіи. Позволяю себѣ прибавить только, что и мои собственныя наблюденія, противныя взглядамъ нѣкоторыхъ минералоговъ (какъ наприимѣръ мои наблюденія кристалловъ пироксена, въ которыхъ я никакъ не могъ допустить мероздрія съ одно-клиномѣрнымъ типомъ, какъ это дѣлали многіе кристаллографы), оказались теперь совершенно согласными съ выводами, полученными по принципамъ методы г. Гадолина.

## ИЗВЛЧЕНІЕ

### ИЗЪ ПРОТОКОЛОВЪ ЗАСѢДАНІЙ АКАДЕМІИ.

---

#### ОБЩЕЕ СОБРАНІЕ.

ЗАСѢДАНІЕ 4 ОКТЯБРЯ 1868.

Доведено до свѣдѣнія Собранія, что 20 минувшаго сентября въ С. Петербургѣ, скончался почетный членъ Академіи сенаторъ Егоръ Петровичъ Ковалевскій.

Членъ-корреспондентъ К. И. Невоструевъ, при письмѣ отъ 14 сентября сего года, препровождаетъ экземпляръ издавнаго имъ сочиненія: *Слово святаго Ипполита объ антихристѣ въ славянскомъ переводѣ по списку XII вѣка. Москва, 1868.* — Положено книгу сдать въ бібліотеку и за доставленіе оной благодарить.

Директоръ Московскаго Публичнаго и Румянцовскаго Музеевъ гофмейстеръ В. А. Дашковъ, при отношеніи отъ 23 минувшаго сентября, препровождаетъ экземпляръ изданнаго имъ *Сборника антропологическихъ и этнографическихъ статей о Россіи и странахъ ей прилежащихъ. Книга I. Москва 1868.* — Положено книгу сдать въ бібліотеку и за доставленіе ея благодарить.

Высокопреосвященный Исидоръ, митрополитъ Новгородскій и С. Петербургскій, письмомъ отъ 11 сентября 1868 г. за № 2916, генералъ-адъютантъ Д. А. Милютинъ, отъ 29 сентября за № 6517, графъ С. Г. Строгановъ, отъ 26 сентября, дѣйствительный тайный совѣтникъ А. М. Княжевичъ, отъ 18 сентября, и членъ корреспондентъ Академіи К. И. Невоструевъ, отъ 16 сентября, благодарятъ за доставленіе имъ сборника рѣчей, читанныхъ въ торжественномъ собраніи Академіи 29 декабря 1867 г.

Университетъ Св. Владиміра, отношеніемъ отъ 23 ссентября 1868 г. за № 751, и Королевское Богемское Общество Наукъ въ Прагѣ, отношеніемъ 1 октября н. ст. 1863 г., благодарятъ за доставленные имъ изданія Академіи.

Представлены Собранію книги, присланныя Академіи въ даръ, при отношеніяхъ: 1) Академіи Наукъ, Словесности и Искусствъ въ Лионѣ (отъ 10 апрѣля н. ст. 1868г.), 2) Географическаго Общества въ Вѣнѣ (отъ 30 іюня 1868 г.), 3) Богемскаго Общества Наукъ въ Прагѣ (1 октября 1868 г.), 4) Шлейзигъ-Голштейнъ-Лауенбургскаго Общества въ Кигѣ (отъ 20 іюля 1868 г.), 5) Естественно-историческаго Музея въ Клагенфуртѣ (отъ 8 апрѣля 1865 г.), 6) Музея Тейлора въ Гарлемѣ, 7) Дѣлопроизводителя 41 сѣзда нѣмецкихъ естествоиспытателей и врачей въ Франкфуртѣ на М. (отъ 31 октября 1867 г.). Безъ отношеній доставлены: 1) Записки Императорскаго Русскаго Географическаго Общества, т. IV. № 5; 2) Университетскія Известія. Августъ № 8. Кіевъ 1868; 3) Горный Журналъ. 1868 № 9.; 4) Памятная Книжка Земли Войска Донскаго на 1868 г. СПб. 1868.; 5) Труды Императорскаго Русскаго Географическаго Общества. 1868 годъ. Т. III. №№ 2, 3, и 4 (съ особыми оттисками статей, помѣщенныхъ въ сихъ нумерахъ); 6) Журналъ Министерства Юстиціи. 1868 г. № 9; 7) Сельское Хозяйство и Лѣсоводство. 1868. Августъ и Сентябрь; 8) Записки Императорскаго Новороссійскаго Университета. Т. I, выпуски 3 и 4. Одесса 1868, 9) *Mémoires de la Société Impériale des sciences naturelles de Cherbourg*. Т. XIII. Paris 1868; 10) *Rad Jugoslavenske Akademije znanost; i umjetnosti*. Knjige IV. U Zagrebu 1868; 11) *Prilozi k Historiji Književnosti naroda Hrvatskoga i Srbskoga*. U Zagrebu 1868; 12) *Dežman, J. Rěčnik lěčničkoga nazivlja*. U Zagrebu 1868; 13) *Monatsschrift der K. Preussischen Akademie der Wissenschaften zu Berlin*. Juni 1868; 14) *Actes de la Société Linnéenne de Bordeaux*. Vol. XXVI. III Série T. VI. Livr. 1, 23. Paris 1867; 15) *Proceedings of the Meteorological Society*. Vol. III № 22, 24. London 1866; 16) *Zeitschrift der Oestreichischen Gesellschaft für Meteorologie*. Bd. I № 1 — 23; 17) *Correspondance de Napoléon I, publiée par ordre de l'Empereur Napoléon II*. Т. XXIV, XXV. Paris 1868; 18) *Jordan, W. L. A Treatise on the action of vis inertiae in the Ocean*. London 1868; и 19) *Linder, M. Etude sur les terrains de transport du gouvernement de la Gironde*. Bordeaux 1868. — Положено книги сдать въ бібліотеку, а за доставленіе ихъ благодарить.

Представлены Собранію книги и другія изданія, доставленные

въ Академію на основаніи существующихъ Ценсурныхъ постановленій, при отношеніяхъ: 1) Кіевскаго Комитета Духовной Ценсуры (отъ 16 сентября 1868 г. за № 110), 2) Казанскаго Комитета Духовной Ценсуры (отъ 18 сентября за № 100), 3) С. Петербургскаго Ценсурнаго Комитета (отъ 4, 16, 19 и 27 сентября за № 655 685, 701, 711), 4) Московскаго Комитета (отъ 7 сентября за № 339), 5) Варшавскаго Ценсурнаго Комитета (отъ 22 августа за № 843), 6) Отдѣльнаго Ценсора въ Кіевѣ (отъ 1 сентября за № 355), 7) Отдѣльнаго Ценсора въ Вильнѣ (отъ 3 сентября за № 124), 8) Отдѣльнаго Ценсора въ Дерптѣ (отъ 7 сентября за № 273), 9) Отдѣльнаго Ценсора въ Одессѣ (отъ 10 сентября за № 325), 10) Отдѣльнаго Ценсора въ Митавѣ (отъ 6 и 24 сентября за № 60 и 64 и 11) Управляющаго Типографіею Харьковскаго Университета (отъ 5 августа за № 69). — Положено книги сдать въ бібліотеку и о полученіи ихъ увѣдомить.

#### ЗАСѢДАНІЕ 1 НОЯБРЯ 1868.

Коммиссія, назначенная для обсужденія вопроса о томъ, въ чемъ можетъ состоять содѣйствіе Академіи успѣху предполагаемаго съѣзда археологовъ въ Москвѣ, представила соображенія, которыя она считаетъ полезнымъ сообщить предварительному комитету съѣзда, причемъ предложила назначить въ члены этого комитета, со стороны Академіи, гг. Академиковъ Броссе, Срезневскаго и Стефани. — Собраніе, одобливъ соображенія коммисіи, положила сообщить ихъ графу А. С. Уварову, и увѣдомить его, что Академія поручила поименованнымъ Академикамъ присутствовать отъ ея имени въ предварительномъ комитетѣ съѣзда.

Вице-Президентъ Императорской Академіи Художествъ, при отношеніи отъ 2 октября сего года, препроводилъ для бібліотеки Академіи собраніе гравюръ, исполненныхъ русскими художниками. При этомъ Непремѣнный Секретарь предложилъ, въ изъявленіе признательности за доставленіе этого собранія, доставить въ Академію Художествъ по экземпляру тѣхъ изъ академическихъ изданій, которыя могутъ быть полезны для ея бібліотеки. — Одобрено.

Главный бібліотекарь королевской публичной бібліотеки въ Дрезденѣ, письмомъ отъ 2 ноября н. ст., проситъ о доставленіи въ эту бібліотеку нѣкоторыхъ неимѣющихся въ ней изданій Академіи. — Положено эту просьбу исполнить.



Директоръ герцогскихъ коллекцій въ Готѣ, увѣдомляя, что въ публичной библіотекѣ этого города находится полный экземпляръ Бюллетеня и Мемуаровъ Академіи, кромѣ выпусковъ выпедшихъ въ свѣтъ въ послѣднее время, проситъ о высылкѣ въ оную этихъ выпусковъ и о доставленіи ей и впредь упомянутыхъ сборниковъ. — Положено доставлять въ упомянутую библіотеку Мемуары и Бюллетень, начиная съ печатаемыхъ нынѣ томовъ этихъ изданій.

Надворный совѣтникъ г. Данилевскій, письмомъ изъ Харькова, отъ 1 октября сего года, и бакалавръ Е. Голубинскій, письмомъ изъ Москвы, отъ 7 октября, благодарятъ: первый — за премию, присужденную ему на XII Уваровскомъ конкурсѣ за сочиненіе: «Украинская старина», а второй — за Уваровскую золотую медаль, полученную имъ за разборъ одного изъ участвовавшихъ въ томъ же конкурсѣ сочиненій.

Слѣдующія учрежденія благодарятъ за доставленныя имъ изданія Академіи: 1) Венгерская Академія Наукъ (отношеніемъ отъ 5 февраля н. ст. 1868 г.), 2) Академіи Наукъ въ Лисабонѣ (отъ 1 сентября 1868 г.), Франкфуртское Географическое и Статистическое Общество отъ 4 августа 1868 г.), 4) Астрономическая Обсерваторія въ Вѣнѣ (отъ 20 іюня и 24 сентября 1867 г.), 5) Физическое Общество въ Берлинѣ (отъ 15 апрѣля 1868 г.) и 6) Итальянское Общество Естественныхъ наукъ въ Миланѣ (отъ 15 іюля 1868 г.)

Представлены собранію сочиненія, присланныя Академіи въ даръ, при отношеніяхъ; 1) Совѣта С. Петербургскаго Университета (отъ 28 сентября 1868 г. за № 1098), 2) Виленской Комиссіи для разбора древнихъ актовъ (отъ 23 сентября за № 126), 3) Гидрографическаго Департамента Морскаго Министерства (отъ 5 августа и 5 сентября за №№ 1448 и 1638), 4) Московскаго Общества испытателей природы (отъ 9 октября за № 2031), 5) Департаментъ Народнаго Просвѣщенія (отъ 21 сентября за № 7470). 6) Академіи Наукъ въ Вѣнѣ (отъ 26 апрѣля н. ст. 1868 г.), 7) Венгерской Академіи Наукъ въ Пештѣ (отъ 26 февраля 1868 г.), 8) Академіи Наукъ въ Мюнхенѣ (отъ 12 іюня 1868 г.), 9) Королевскаго Общества въ Мельбурнѣ, 10) Общества исторіи и древностей въ Лейпцигѣ, 11) Голландскаго Общества наукъ въ Гарлемѣ (отъ 20 мая 1868 г.), 12) Линнеевскаго Общества въ Ліонѣ (отъ 15 іюля 1868 г.), 13) Академіи Наукъ, словесности и искусствъ въ Ліонѣ (отъ 15 іюля 1868 г.), 14) Физическаго Общества въ Берлинѣ (отъ 15 апрѣля 1868 г.), 15) Мурея Тейлоера въ Гарлемѣ, 16) Юго-

славянской Академіи наукъ и искусствъ въ Загребѣ (отъ 28 октября 1868 г.), 16) Франкфуртскаго Географическаго и Статистическаго общества (отъ августа 1868 г.), 18) Силезскаго Общества отечественнаго образованія въ Берславѣ (отъ 15 августа 1868 г.), 19) Іенскаго университета (отъ 21 февраля 1868 г.), 20) Ростовскаго университета (отъ 24 іюня 1868 г.), 21) Геологическаго музея въ Калькутѣ (отъ 8 января 1868 г.), 22) Общество сѣверныхъ антикваріевъ въ Копенгагенѣ (отъ октября 1868 г.) и 23) Главнаго горнаго и солянаго управленія въ Мюнхенѣ (отъ 5 августа 1868 г.).— Безъ отношеній доставлены: 1) Отчетъ Общества возстановленія Православнаго Христіанства на Кавказѣ за 1867 годъ. Тифлисъ. 1868., 2) Записки Императорскаго Новороссійскаго Университета. Годъ II. Томъ I, выпускъ 5. Одесса 1868., 3) Труды Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества 1868 г. Томъ III, выпускъ 5 и 6. Томъ IV, выпускъ 1. (съ отдѣльными оттисками статей, напечатанныхъ въ этихъ выпускахъ), 4) Горный Журналъ № 10, 1868., 5) Отчетъ Императорской Публичной Библіотеки за 1867 годъ. Спб. 1868., 6) Каталогъ иностранныхъ книгъ, приобретенныхъ Императорскою Публичною Библіотекою. №№ 8 и 9 Спб. 1868., 7) *Annales musei botanici Lugduno-Batavi*. T. III. Fasc. VI—X. Amstelodami MDCCCLXVII, 8) *Natur-en geneeskundige Topographie van Agam. dor E. Ludeking*. 'SGravenhage. 1867., 9) *Schets van de Residentie Amboina door E. Ludeking*. 'SGravenhage 1868. 10) *Bulletin de la Société de Géographie*. Années 1866 et 1867. Paris, 11) *Journal asiatique*. VI Série, t. XI, № 48. Juin 1868. Paris, 12) *The Quaterly Journal of the Geological Society*. Vol. XXIV, part. 3. № 95. London 1868., 13) *The Journal of the Chemical Society*. Series II. vol. VI, July, August, September. London 1868., 14) Chevreuil, M, *Rapport sur le cours de Chimie appliquée aux corps organiques, fait en 1867*. Paris 1868., 15) Ero же, *Rapport sur les eaux naturelles*. 16) Ero же, *Rapport sur les cours du Muséum en général*. 17) Ero же, *Rapport sur le lait des vaches*. Paris 1867., 18) *Monatsbericht der K. Preuss. Akademie der Wissenschaften zu Berlin*. Juli 1868., 19) *L'Investigateur*. XXXV année. T. VIII, IV série, livr. 404—405. Paris 1868., 20) Zantedeschi Abb. Franc. *Documenti intorno aglistudi spettroscopici*. Padova 1868., 21) *Royaume de Belgique. Documents statistiques*. Bruxelles 1868., 22) *Rendiconto delle tornate e dei lavori dell'Accademia di scienze morali e politiche*. Anno VI. Novembre e Dicembre 1867. Napoli 1867., 23) *Notiser ur sällskapetets pro Fauna et Flora Fenica förhandlingar Nionde Häftet*. Helsingfors 1868., и 25)

Archivo Giuridico Vol. II Fascicolo 2. Bologna 1868, Mémoires de la Société royale des sciences de Liège. II série, t. II. Liège 1867 — Положено книги сдать въ библіотеку и за доставленіе ихъ благодарить.

Представлены Собранію книги и другія изданія, доставленныя въ Академію на основаніи существующихъ ценсурныхъ постановленій, при отношеніяхъ: 1) Московскаго Комитета Духовной Ценсуры за № 533), 2) С. Петербурскаго Ценсурнаго Комитета (отъ 3, 14 и 6 октября 1868 г. за №№ 736, 759 и 793), 3) Московскаго Ценсурнаго Комитета (отъ 5 октября за № 379), 4) Варшавскаго Ценсурнаго Комитета (отъ 13 сентября за № 914), 5) Генералъ Губернатора Великаго Княжества Финляндскаго (отъ 22 октября за № 2120), 6) Отдѣльнаго Ценсора въ Вильнѣ (отъ 2 октября за № 132), 7) Отдѣльнаго Ценсора въ Дерптѣ (отъ 3 октября за № 306), 8) Исправляющаго должность Отдѣльнаго Ценсора въ Ригѣ (отъ 4 октября за № 87) и 9) Отдѣльнаго Ценсора въ Митавѣ (отъ 12 сентября за № 70). — Положено книги сдать въ библіотеку и о полученіи ихъ увѣдомить.

### ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКОЕ ОТДѢЛЕНІЕ.

ЗАСѢДАНІЕ 8 Октября 1868.

Акад. П. Л. Чебышевъ представилъ и прочелъ записку *объ одномъ механизмѣ*; она будетъ напечатана въ Запискахъ Академіи.

Г. Вице Президентъ Акад. В. Я. Буняковскій представилъ, съ одобреніемъ для помѣщенія въ Запискахъ, разсужденіе Г. Бесселя *объ инвариантахъ и ковариантахъ совокупныхъ бинарныхъ формъ и ихъ символическихъ выраженій*.

Акад. Ф. В. Овсянниковъ представилъ записку Г. Мечникова, подъ заглавіемъ *Entwicklungsgeschichtliche Beiträge*; въ ней авторъ изложилъ краткое заявленіе о своихъ наблюденіяхъ надъ развитіемъ эхидауровъ, немертинъ, ботрицефала, сложныхъ и простыхъ аспидій и скорпіона. Эта записка будетъ напечатана въ Бюллетенѣ.

Акад. Овсянниковъ представилъ записку доктора Афанасьева *объ эмбриональномъ развитіи сердца (Zur embryonalen Entwicklungs-Geschichte des Herzens)*; она появится въ Бюллетенѣ.

Акад. Ю. О. Фришче изложилъ содержаніе словеснаго сообщенія, сдѣланнаго имъ на съѣздѣ естествоиспытателей въ Дрезденѣ.

Онѣ называѣ фотеномъ и фозеномъ два изомерные углеводорода, найденные имъ въ каменноугольномъ дегтѣ. Они отличаются отъ всѣхъ другихъ углеводородовъ своею способностію перемѣнять атомическое устройство отъ дѣйствія солнечныхъ лучей на ихъ растворы. Измѣненные углеводороды, полученные такимъ образомъ, имѣютъ свои отличительныя физическія и химическія свойства, но отъ дѣйствія жара, при расплавленіи, опять переходятъ въ тѣ углеводороды, изъ которыхъ произвелъ ихъ свѣтъ. Фотень, съ примѣсью фозена, составляетъ антраценъ, искусственно полученный гг. Лимприхтомъ и Греве. Образованныя свѣтомъ паратѣла, преимущественно парафозень, обладаютъ свойствомъ давать кристаллическія соединенія съ однимъ изъ жидкихъ углеводородовъ, входящихъ въ составъ каменноугольнаго масла. Донынѣ этотъ углеводородъ еще не былъ отдѣленъ; онъ получается посредствомъ нагреванія означенныхъ соединеній до 150° Ц. въ видѣ масляобразнаго тѣла, застывающаго при низкой температурѣ и кипящаго приблизительно при 134° Ц.

Александръ Кувалдинъ, крестьянинъ села Васильевского Шуйскаго уѣзда Владимірской губерніи, сообщилъ на судъ Академіи свои мысли о примѣненіи гальванопластики къ изготовленію цилиндровъ для печатанія рисунковъ на ситцахъ. — Положено передать на разсмотрѣніе Академику Б. С. Якоби.

Акад. Савичъ донесъ, что предпринятые имъ изслѣдованія о напряженія силы тяжести въ мѣстахъ, чрезъ которыя проходитъ дуга меридіана, измѣренная въ Россіи, нынѣ совершенно окончены, причемъ предложилъ передать служившіе для этихъ изслѣдованій маятники и другіе приборы на храненіе въ Главную Физическую Обсерваторію. — Это предложеніе Отдѣленіемъ одобрено.

Главный Ботаникъ Императорскаго Ботаническаго Сада д-ръ Э. Л. Регель, при письмѣ отъ 5 октября сего года, препровождаетъ по экземпляру слѣдующихъ сочиненій, изданныхъ имъ и его сослуживцами по Саду: 1) *Русская помолоія или описаніе признаковъ и способовъ разведенія сортовъ плодовыхъ растений, произрастающихъ въ сѣверныхъ, среднихъ и юговосточныхъ губерніяхъ Россіи*. Сочин. Э. Регеля. Спб. 1868; 2) *Мамина, ея разведеніе и содержаніе*. Сочин. Э. Регеля. Спб. 1866; 3) *Смородина, ея разведеніе и содержаніе*. Сочин. Э. Регеля. Спб. 1868; 4) *Картофель*. Сочин. Э. Регеля; 5) *Растительный видъ*. Сочин. Э. Л. Регеля. Спб. 1866; 6) *Содержаніе и воспитаніе растений въ комнатахъ. Часть I*. Сочин. Э. Регеля. Спб. 1868; 7) *Der Zimmergarten oder Anleitung zur Kultur*

*der Pflanzen im Zimmer. Herausg. von E. Regel und Ender;*  
 8) *Kurze systematische Uebersicht der Russischen Aepfelsorten, von E. Regel;*  
 9) *Die Himbeere und Erdbeere, von E. Regel. Erlangen 1866;*  
 10) *Enumeratio plantarum in regionibus cis- et transiliensibus a Cl. Semenovio anno 1857 collectarum. Auct. E. Regel et F. Herder; n*  
 11) *Reisen in den Süden von Ostsibirien im Auftrage der Kaiserlich Russischen Geographischen Gesellschaft ausgeführt in den Jahren 1855 — 1859 durch G. Radde. Monopetalae, bearbeitet von F. v. Herder. Bd. III, Hefte 1 und 2. Moskau 1864 — 1867.* — Положено книги сдать въ библиотеку, а за доставленіе ихъ благодарить.

ЗАСѢДАНІЕ 29 ОКТЯБРЯ 1867.

Акад. О. О. Брандтъ представилъ и прочелъ монографическое изслѣдованіе о родѣ *Hyrax* (*Untersuchungen über die Gattung der Klippschliefer, Hyrax Herm., besonders in anatomischer und verwandtschaftlicher Beziehung nebst Bemerkungen über ihre Verbreitung und Lebensweise*). Это сочиненіе будетъ напечатано въ Мемуарахъ, а извлеченіе изъ него въ Бюллетенѣ.

Акад. Ф. В. Овсянниковъ представилъ и предложилъ напечатать въ Мемуарахъ разсужденіе Члена Корреспондента Академіи, профессора Грубера, *О шейныхъ ребрахъ у человека (Ueber die Halsrippen des Menschen, mit vergleichend-anatomischen Bemerkungen)*. Извлеченіе изъ него будетъ напечатано въ Запискахъ Академіи.

Акад. Ф. В. Овсянниковъ представилъ изслѣдованіе А. О. Брандта о развитіи стрекозъ и полужесткокрылыхъ (*Beiträge zur Entwicklungsgeschichte der Libelluliden und Hemipteren, mit besonderer Berücksichtigung der Embryonalhüllen derselben*), причемъ замѣтилъ, что трудъ г. Брандта можно назвать первымъ по этому предмету и что онъ будетъ служить исходною точкою для многихъ подобныхъ работъ. До сихъ поръ не было изслѣдовано, сколько нибудь удовлетворительно, ни одного представителя изъ всего порядка прямокрылыхъ насѣкомыхъ. Авторъ доказываетъ сходство въ развитіи стрекозъ и полужесткокрылыхъ. Изъ числа первыхъ имъ изслѣдованы *Calopteryx virgo* и *Agrion puella*, а изъ послѣднихъ *Hydrometra*, *Corixa*, *Lecanium*, *Aspidiotus* и *Aphis*. Обращая особенное вниманіе на зародышевыя оболочки, авторъ пришелъ къ тому заключенію, что онѣ дѣликомъ входятъ въ составъ желточнаго мѣшка. До сихъ поръ полагали, что внутренній листокъ оболочекъ срастается съ конечностями зародыша. Замѣчательный поворотъ

зародыша около его поперечной оси есть, по мнѣнію автора, неизбежное явленіе, которымъ сопровождается образованіе желточнаго мѣшка. Оба процесса происходятъ отъ самостоятельнаго сокращенія зародышевыхъ оболочекъ, независимо отъ роста зародыша. Статья г. Брандта будетъ напечатана въ Мемуарахъ Академіи.

Акад. О. И. Сомовъ, прочитавъ двѣ записки г. Прозорова о рѣшеніи уравненій по способу положеній (см. засѣданіе 17 сентября 1868), объяснилъ, что способъ, предлагаемый г. Прозоровымъ, неудовлетворителенъ, какъ со стороны теоріи, такъ и со стороны его примѣненія къ дѣлу.

Акад. Б. С. Якоби, рассмотрѣвъ записку Кувалдина о примѣненіи гальванопластики къ изготовленію цилиндровъ для печатанія рисунковъ на ситцахъ (см. засѣданіе 8 октября 1868), донесъ Отдѣленію, что Кувалдинъ описалъ свое изобрѣтеніе не съ тою подробностью, которая необходима для того, чтобы можно было произнести сужденіе о его изобрѣтеніи. Поэтому г. Якоби полагаетъ, что можно было бы просить изобрѣтателя доставить, какъ онъ и предлагаетъ, модель его цилиндровъ и ихъ описаніе. Отдѣленіе одобрило это предложеніе.

Акад. О. В. Струве заявилъ, что начальникъ тригонометрической съемки въ Остѣ-Индіи, полковникъ Уокеръ (Walker), обратился къ нему съ вопросомъ не признаетъ ли Академія возможнымъ довѣрить ему, на нѣкоторое время, принадлежащій ей маятникъ, дабы можно было въ главныхъ пунктахъ измѣренной въ Остиндіи дуги меридіана произвести имъ наблюденія, подобныя тѣмъ, какія на Русско-Скандинавской дугѣ произведены Академикомъ Савичемъ. Имѣя въ виду, что аппаратъ, по окончаніи Г. Савичемъ его наблюденій, сданъ нынѣ для храненія въ Главную Физическую Обсерваторію (см. засѣданіе 8 октября 1868 г.), Акад. Струве представилъ просьбу г. Уокера на усмотрѣніе Отдѣленія. — Положено поручить Академикамъ Струве Савичу и Вильду обсудить вопросъ и представить Отдѣленію свои заключенія.

Акад. Струве представилъ составленный г. Смысловымъ *общій планъ работъ на Виленской Астрономической Обсерваторіи*. — Отдѣленіе возложило на комиссію изъ Академиковъ Струве, Савича и Вильда рассмотреть этотъ планъ и представить свои заключенія.

Акад. Фридрише сообщилъ Отдѣленію, что въ бытность его въ Берлинѣ онъ получилъ отъ Густава Розе два полированныхъ куска

Палласова желѣза, принадлежащіе Берлинскому Музею и которые служатъ образцомъ того, до какой степени можно отполировать большой разрѣзъ нашего Палласита. Показавъ эти куски членамъ Отдѣленія, г. Фрицше присовокупилъ, что онъ выдалъ г-ну Розе расписку въ томъ, что возвратитъ ихъ въ Берлинскій Музей не позже весны будущаго 1869 г. Эти куски будутъ представлены Коммисіи о Палласовомъ желѣзѣ.

Г. Людекингъ, старшій медикъ индо-голландской арміи, письмомъ изъ Утрехта, увѣдомляетъ, что, находясь нынѣ временно въ Голландіи, онъ ознакомился съ сочиненіемъ К. М. Бэра о Папуа и Альфуру, которое даетъ ему поводъ обратиться въ Академію съ просьбою принять отъ него въ даръ два уже отправленные ей сочиненія его объ Агамахъ и Амбоннахъ. Къ этому г. Людекингъ присовокупляетъ, что онъ привезъ съ собою изъ Голландскихъ владѣній въ Остѣ-Индіи нѣсколько череповъ Папуа и Альфуру и другихъ племенъ, и передалъ ихъ въ музеи въ Стутгартѣ и Мюнхенѣ. Полагая, что подобные предметы могутъ представлять интересъ для г. Бэра или кого либо изъ академиковъ, г. Людекингъ изъявляетъ свою готовность по возвращеніи въ Остѣ-Индію собирать для Академіи черепа упомянутыхъ племенъ, а также жителей Явы, Малайцевъ, Дайяковъ и др. — При этомъ Непремѣнный Секретарь заявилъ, что означенное письмо было имъ сообщено К. М. Бэру, который нынѣ, въ письмѣ изъ Дерпта отъ 14 минувшаго октября, предлагаетъ выразить г. Людекингу признательность Академіи за его предложеніе и воспользоваться онымъ. Хотя въ краниологическомъ собраніи Академіи уже имѣются черепа Яванцевъ и многихъ малайскихъ племенъ, доставленные Зибольдомъ; однако, по мнѣнію г. Бэра, увеличеніе этой коллекціи дало бы средства для точнѣйшаго опредѣленія общаго типа этихъ народовъ. При всемъ томъ, въ академическомъ музеѣ недостаетъ нѣкоторыхъ, весьма любопытныхъ череповъ, которые можно получить только изъ тѣхъ странъ, въ коихъ служить г. Людекингъ. Къ числу такихъ относятся черепа Дайяковъ, ибо черепа этого дикаго племени, которые случалось видѣть г. Бэру, не имѣютъ никакого сходства съ черепами Малайцевъ, Явайцевъ и др. Приобрѣтеніе для антропологическаго собранія Академіи двухъ или трехъ несомнѣнно индусскихъ череповъ было бы также весьма желательно, и хотя на Явѣ нѣтъ индусовъ, однако тамъ можно достать ихъ черепа, при существующихъ сообщеніяхъ съ англійскими владѣніями въ Индіи. Всего же желатель-

нѣе получить чрезъ посредство г. Людекинга черепа жителей Филиппинскихъ острововъ; но при малыхъ сношеніяхъ съ этими островами, добыть ихъ можетъ быть будетъ трудно, и только въ Лондонѣ есть два черепа этого чернаго горнаго племени, по строенію черепа весьма различнаго отъ Папуа. Наконецъ въ музеѣ Академіи вовсе не имѣется череповъ съ Индѣйскаго материка за Гангомъ (Бирманскихъ, Сіамскихъ и пр.). — По выслушаніи сего письма, Акад. Брандтъ и Шренкъ, съ своей стороны заявили, что Музей Академіи весьма бѣденъ въ отношеніи зоологическихъ предметовъ изъ нидо-голландскихъ владѣній, за исключеніемъ рыбъ, и что въ немъ не имѣется нѣкоторыхъ млекопитающихъ, птицъ и амфибій съ столь богатыхъ по фаунѣ Зондскихъ острововъ, а также съ со-сѣднихъ съ нимъ архипелаговъ, Моллюкскаго и др. Поэтому означенные Академики предложили сообщить г. Людекингу о желаніи Академіи имѣть вообще зоологическіе предметы изъ упомянутыхъ странъ, съ точнымъ обозначеніемъ мѣстъ находки. — Отдѣленіе, одобливъ отзывъ К. М. Бэра и гг. Брандта и Шренка, положило отвѣчать въ этомъ смыслѣ г. Людекингу.

Директоръ Виленской Астрономической Обсерваторіи, донесеніемъ отъ 18 октября, доводитъ до свѣдѣнія Академіи о возвращеніи 17 октября его помощника, г. Берга, изъ заграничной командировки. По удостовѣренію г. Берга, онъ достаточно ознакомился въ Кью съ способами, употребляемыми тамъ для фотографическихъ снимковъ солнца помощью гелиографа, и получилъ въ Шпейерѣ, отъ Шверда, всѣ необходимыя объясненія, касающіяся теоріи и употребленія изобрѣтеннаго имъ фотометра.

Акад. Фрицше заявилъ, что онъ избранъ, 26 октября сего года, въ иностранные члены Нѣмецкаго Химическаго Общества, въ Берлинѣ. Объ этомъ будетъ сообщено Комитету Правленія, для внесенія въ формуляръ г. Фрицше.

Акад. Якоби снова представилъ образцы желѣзныхъ оттисковъ, произведенныхъ гальвано-пластически г-мъ Клейномъ въ мастерскихъ Экспедиціи Заготовленія Государственныхъ бумагъ. Онъ обратилъ вниманіе членовъ Отдѣленія на совершенство оттисковъ, у которыхъ обратная сторона<sup>1</sup> представляетъ собою совершенно гладкую поверхность, не смотря на толщину слоя. Г. Клейнъ достигъ этого результата посредствомъ весьма тщательнаго пригот-овленія желѣзныхъ ваннъ, поддерживаемыхъ постоянно<sup>1</sup> сколь возможно въ нейтральномъ состояніи.

Акад. Якоби предложилъ Отдѣленію присоединить Акад. Вильда



къ составу комиссіи, которой поручено разсмотрѣніе сочиненій, присланныхъ для соисканія Ломоносовской преміи.

ЗАСѢДАНІЕ 12 НОЯБРЯ 1868.

Акад. Н. И. Кокшаровъ представилъ и прочелъ разсужденіе о кристаллахъ Линарита (*Ueber Linaritkrystalle*). Въ этой довольно обширной статьѣ, авторъ сообщилъ результаты многочисленныхъ произведенныхъ имъ точныхъ измѣреній, на основаніи которыхъ онъ нѣсколько измѣняетъ принятое до сихъ поръ отношеніе осей главной формы линарита, даетъ общій обзоръ всѣхъ кристаллическихъ формъ этого рѣдкаго минерала, какъ уже извѣстныхъ, такъ и вновь имъ открытыхъ, и вообще подвергаетъ обсужденію различныя кристаллографическія отношенія линарита. Г. Кокшаровымъ открыто и опредѣлительно описано 12 новыхъ формъ, а именно: 2 положительныхъ гемидомы и 10 положительныхъ гемипирамидъ. — Это разсужденіе будетъ напечатано въ Мемуарахъ Академіи, а извлеченіе изъ него — въ Бюллетенѣ.

Акад. Ф. В. Овсянниковъ представилъ и прочелъ записку о дѣйствіи осміаμιдоваго соединенія Фреми на животныя ткани (*Ueber die Einwirkung der Osmiamidverbindung Fremy's auf thierische Gewebe*). Это соединеніе окрашиваетъ животныя ткани въ черный цвѣтъ въ извѣстной постепенности, раньше всего жиръ, нервную мякоть, позже кѣтъчатку, эластическую ткань и хрящъ. Этотъ препаратъ сохраняетъ всѣ достоинства осміевой кислоты, столь успѣшно употребляемой въ новѣйшее время, но не имѣетъ ея недостатковъ. Г. Овсянниковъ въ своей запискѣ обращаетъ на этотъ новый реактивъ вниманіе гистологовъ, въ надеждѣ, что онъ не только совершенно замѣнитъ собою осміевую кислоту, но и окажетъ наукѣ существенную пользу, въ особенности при изслѣдованіи центральной нервной системы. — Записка г. Овсянникова будетъ напечатана въ Бюллетенѣ.

Акад. Ф. И. Рупрехтъ и Ю. Θ. Фрицше представили, съ одобреніемъ для помѣщенія въ Бюллетенѣ, записку доцента Кіевскаго университета Борщова о выдѣленіи грибами свободнаго амміака (*Zur Frage über die Ausscheidung des freien Ammoniaks bei den Pilzen*).

Акад. Θ. Θ. Брандтъ представилъ и предложилъ напечатать въ Бюллетенѣ, двѣ записки доктора Эдуарда Брандта: о нервной системѣ *Patellae vulgaris* и *Chitonis fascicularis* (*Ueber das Nervensystem der gemeinen Schüsselschnecke, Patella vulgaris, и Ueber das Nervensystem von Chiton (Acanthochites) fascicularis*). Въ первой изъ

нихъ авторъ подробно разбираетъ устройство нервной системы названнаго моллюска, и въ особенности обращаетъ вниманіе на устройство глоточныхъ узловъ (*ganglia pharyngealia*, s. *nervus stomatogastricus*). Причиною, побудившею автора предпринять эти изысканія, послужило то обстоятельство, что нервная система головоносыхъ моллюсковъ (*Mollusca Cephalophora*) изъ отдѣленія *Prosobranchia*, еще весьма мало изслѣдована. Результатомъ труда г. Брандта является описаніе весьма сложнаго строенія глоточныхъ узелковъ (*ganglia pharyngealia*) — самаго сложнаго типа устройствъ этого отдѣла нервной системы изъ всѣхъ до сихъ поръ извѣстныхъ у *Mollusca Cephalophora*.

Вторая записка содержитъ въ себѣ также очень подробное изслѣдованіе глоточныхъ узелковъ и другихъ отдѣловъ этой системы у Хитона—*Chiton fascicularis*. Сравненіемъ нервной системы этого хитона съ нервной системою *Patellae vulgatae*, авторъ обнаруживаетъ большое сходство между ними относительно ихъ устройства, и въ особенности относительно устройства глоточныхъ узелковъ. Такимъ образомъ нервная система хитоновъ (*Chitonida*) сводится къ типу нервной системы морскихъ блюдцевъ (*Patellida*); она представляетъ лишь нисшее развитіе того же типа.

Непремѣнный секретарь довелъ до свѣдѣнія Отдѣленія, что со времени послѣдняго его засѣданія отпечатано и выпущено въ свѣтъ разсужденіе г. Гильдена: *Untersuchungen über die Constitution der Atmosphäre und die Strahlenbrechung in derselben. Zweite Abhandlung* (Mém. de l'Acad. Том. XII, № 4).

Товарищъ Министра Иностранныхъ Дѣлъ, письмомъ отъ 30 октября, увѣдомилъ г. Президента, что Россійскій посолъ въ Константинополѣ сообщилъ Министерству Иностранныхъ Дѣлъ просьбу директора Константинопольской метеорологической обсерваторіи г. Кумбари объ учрежденіи правильныхъ сношеній между русскими и турецкими метеорологическими станціями на берегахъ Чернаго моря. Препроводжая вмѣстѣ съ тѣмъ копію съ письма г. Кумбари къ генералъ-адъютанту Игнатьеву, по означенному предмету, отъ 1 окт. н. ст. сего года, тайный совѣтникъ Вестманъ проситъ увѣдомить его, можетъ-ли быть исполнена просьба г. Кумбари и, въ случаѣ возможности исполненія ея, сообщить о тѣхъ распоряженіяхъ, которые г. Президентъ сочтетъ нужнымъ сдѣлать по этому случаю. — Г. Кумбари, въ письмѣ своемъ къ генералъ-адъютанту Игнатьеву отъ 1 октября н. ст., изъяснилъ, что Оттоманское правительство учредило сѣтъ метеорологическихъ станцій,

управленіе которыхъ ввѣрено ему, г. Кумбари. — Отъ метеорологическаго изученія Черноморскаго бассейна можно ожидать послѣдствія полезныя какъ для мореплаванія, такъ и для успѣховъ науки. Въ разныхъ мѣстахъ Черноморскаго берега въ предѣлахъ Россіи, издавна производятся метеорологическія наблюденія; практическіе результаты, отъ нихъ ожидаемые, были бы достигнуты скорѣе и полнѣе, если бы русскія метеорологическія станціи, находящіяся по берегамъ Чернаго моря, были поставлены въ прямую связь съ оттоманскими станціями, посредствомъ ежедневнаго обмѣна метеорологическихъ телеграмъ. Устройство на Черномъ морѣ хорошо обдуманной сѣти метеорологическихъ станцій дало бы возможность систематически наблюдать мѣстныя движенія атмосферы надъ этимъ обширнымъ бассейномъ, которыя иногда по-видимому не имѣютъ связи съ воздушными токами западной Европы. Эти соображенія побудили г. Кумбари представить генералъ-адъютанту Игнатьеву свои предположенія о средствахъ къ достиженію означенной связи. Оттоманскіе телеграфы принимаютъ на себя бесплатную передачу всѣхъ депешъ, относящихся къ метеорологіи, и съ этой стороны всѣ препятствія къ осуществленію проекта можно считать устраненными. Директоры метеорологической части обоихъ государствъ, по взаимномъ соглашеніи, опредѣляютъ, между какими станціями слѣдуетъ завести правильную передачу метеорологическихъ депешъ. Станціи, которыя г. Кумбари уже основалъ на западныхъ и южныхъ берегахъ Чернаго моря, суть Сулина, Кюстенджи, Варна, Бургасъ, Требизондъ, къ которымъ вскорѣ присоединится и Синопъ. Кромѣ этихъ мѣстъ, лежащихъ у Чернаго моря, Оттоманская сѣть метеорологическихъ станцій простирается, съ одной стороны до Персидскаго залива, съ другой — до Адріатики, и состоитъ въ настоящее время изъ 20 обсерваторій.

Акад. Вильдъ при этомъ заявилъ, что отъ учрежденія метеорологическихъ станцій въ Турецкихъ владѣніяхъ можно ожидать большой пользы для науки, такъ какъ изъ странъ, въ которыхъ онѣ находятся, получались до сего времени лишь немногія и отрывочныя метеорологическія свѣдѣнія. Поэтому Главная Физическая Обсерваторія съ величайшею готовностію принимаетъ предложеніе г. Кумбари объ установленіи связи между метеорологическими наблюденіями въ Россіи и Турціи. Вслѣдствіе сего г. Вильдъ предложилъ отвѣчать въ этомъ смыслѣ г. Товарищу Министра Иностранныхъ Дѣлъ, при чемъ сообщить ему, что было бы всего удобнѣе предоставить директору главной Физической Обсерваторіи и г. Кумбари условиться

относительно подробностей означеннаго ученаго предпріятія. Выѣстъ съ тѣмъ г. Вильдъ предложилъ просить г. Министра Внутреннихъ Дѣлъ о разрѣшеніи бесплатной передачи метеорологическихъ депешъ какъ между центральными метеорологическими станціями въ Петербургѣ и Константинополѣ, такъ и между нѣкоторыми станціями на Черномъ морѣ, которыя будутъ впослѣдствіи избраны для сего. — Отдѣленіе, одобливъ эти предложенія, положило привести ихъ въ исполненіе.

Читано донесеніе Коммиссіи, назначенной въ предыдущемъ засѣданіи изъ гг. Струве, Савича и Вильда, для обсужденія вопроса о томъ, возможно ли и на какихъ условіяхъ исполнить просьбу начальника геодезическихъ работъ въ Остъ-Индіи, полковника Уокера (Walker), о предоставленіи въ его распоряженіе, на нѣкоторое время, принадлежащаго Академіи маятника. По мнѣнію коммиссіи, для того чтобы можно было со всею строгостью сравнить наблюденія надъ качаніями маятника, которыя будутъ произведены при градусномъ измѣреніи въ Остъ-Индіи, съ таковыми же наблюденіями Академика Савича, произведенными на протяженіи Русско-Скандинавской дуги, оказывается въ высшей степени желательнымъ, чтобы по крайней мѣрѣ на нѣкоторыхъ точкахъ обоихъ измѣреній былъ употребленъ для этой цѣли одинъ и тотъ же приборъ. Исполненіе намѣренія полковника Уокера вполне удовлетворило бы такому требованію; поэтому коммиссія считаетъ долгомъ предложить Академіи согласиться на его просьбу. Приборъ Академіи, по свидѣтельству академика Савича, уже выполнилъ свое назначеніе на точкахъ русской дуги, и въ близкомъ будущемъ не предвидится для него другаго употребленія. Однако, прежде чѣмъ приборъ будетъ отправленъ, г. Савичъ желаетъ произвести еще небольшой дополнительный рядъ наблюденій въ С.-Петербургѣ или въ Пулковѣ, для разрѣшенія одного вопроса. На эти наблюденія потребуется лишь нѣсколько дней; но ихъ можно будетъ произвести лишь съ наступленіемъ болѣе благопріятнаго времени года — въ будущемъ апрѣлѣ. Поэтому коммиссія предлагаетъ отправить приборъ въ Индію не ранѣе, какъ по открытіи судоходства въ будущемъ году. Время до тѣхъ поръ безъ того ушло бы на предварительную переписку съ полковникомъ Уокеромъ.

По мнѣнію коммиссіи, слѣдовало бы отправить въ Индію оба маятника Академіи со всѣми принадлежностями, для того, чтобы можно было произвести тамъ наблюденія по возможности при тѣхъ же

условіяхъ, при которыхъ они произведены здѣсь. Хотя недостатки въ устройствѣ вспомогательныхъ часовъ затрудняютъ ихъ употребленіе, однако при разумномъ обхожденіи недостатки эти не могутъ имѣть вліянія на точность наблюденій. Поэтому слѣдовало бы предоставить на выборъ самому полковнику Уокеру воспользоваться ли приборомъ или же замѣнить его другимъ, можетъ быть болѣе совершеннымъ.

Чтобы не назначить слишкомъ короткаго срока пользованія приборомъ на Индійскомъ градусномъ измѣреніи, принимая при этомъ въ расчетъ какъ то, что во всякомъ случаѣ мѣсяца два уйдутъ на перевозку, такъ и то, что Англійскимъ геодезистамъ необходимо придется употребить не мало времени на изученіе самаго прибора, прежде чѣмъ они приступятъ къ его употребленію для высказанной цѣли, коммиссія предложила опредѣлить этотъ срокъ въ 3 года. На счетъ частныхъ способа пересылки туда и обратно, издержки которой, безъ сомнѣнія, возьметъ на себя Англійское Правительство, нужно будетъ письменно условиться съ полковникомъ Уокеромъ.

Отдѣленіе одобрило эти предложенія коммиссіи и уполномочило Академика Струве, черезъ котораго была сообщена Академіи просьба г. Уокера, войти съ симъ послѣднимъ въ сношеніе относительно способа пересылки маятника.

Коммиссія, состоящая изъ Академиковъ Струве, Савича и Вильде представила свое донесеніе о программѣ работъ Виленской обсерваторіи (см. засѣданіе 29 октября 1868). Въ этомъ донесеніи, коммиссія свидѣтельствуетъ, что составленная г. Смысловымъ программа работъ Виленской Обсерваторіи вообще соотвѣтствуетъ тѣмъ взглядамъ на будущую дѣятельность этого учрежденія, которые неоднократно высказывались въ Академіи въ послѣдніе годы; въ тоже время она свидѣтельствуетъ о ревностномъ стремленіи извлечь, на возможно широкомъ основаніи, наибольшую пользу изъ средствъ, предоставленныхъ обсерваторіи. Представляя ее поэтому на одобреніе Физико-Математическаго Отдѣленія, коммиссія привосокупила къ отдѣльнымъ статьямъ ея нѣсколько замѣчаній, на которыя желательно было бы обратить вниманіе г. Директора Обсерваторіи.

Отдѣленіе вполне одобрило заключенія Коммиссіи и положило сообщить ихъ г. Смыслову, пригласивъ его принять для работъ Виленской Обсерваторіи, составленную имъ программу, съ тѣми дополненіями и измѣненіями, которыя предложены Коммиссіею.

Профессоръ Дерптскаго университета, д-ръ Штида (Stieda), препровождаетъ, при письмѣ изъ Дерпта, отъ 25 октября, свое сочиненіе: *Studien über das centrale Nervensystem der Vögel und Säugethiere* (Leipzig, 1868), служащее продолженіемъ его уже доставленнаго сочиненія: *Studien über das centrale Nervensystem der Knochenfische*.

Секретарь Имп. Русскаго Географическаго Общества препровождаетъ, по опредѣленію Совѣта Общества, при отношеніи отъ 9 ноября, черепъ Туркмена, полученный отъ генерала Абрамова, изъ Ташкента, при чемъ приложилъ подлинное письмо г. Абрамова, содержащее въ себѣ подробныя свѣдѣнія о черепѣ. Положено черепъ, вмѣстѣ съ копіей письма г. Абрамова, передать акад. Овсянникову, для помѣщенія въ Анатомическій музей Академіи, а Совѣту Географическаго Общества засвидѣтельствовать признательность Академіи.

Непременный Секретарь представилъ списки членовъ-корреспондентовъ Академіи, съ обозначеніемъ числа вакансій, имѣющихся по различнымъ Разрядамъ. — Разряды Отдѣленія приглашены образовать изъ себя Комиссіи для составленія списка кандидатовъ на вакантныя мѣста.

#### ЗАСѢДАНІЕ 26 НОЯБРЯ 1868.

Акад. Гельмерсенъ представилъ и прочелъ записку объ открытіи каменнаго угля въ слояхъ девонскаго періода, въ Малевкѣ, Тульской губерніи (*Ueber Devonische Steinkohle in Malöwka*). — Эта записка будетъ напечатана въ Бюллетенѣ.

Акад. Сомовъ представилъ и прочелъ записку о рѣшеніи одного вопроса изъ механики, предложенномъ Абелемъ (*Note sur la solution d'un problème de mécanique, donnée par Abel*). Въ одномъ изъ мемуаровъ Абеля, помѣщенномъ въ 1-мъ томѣ математическаго журнала Крелле, дано рѣшеніе слѣдующаго вопроса изъ механики: «найти кривую, описываемую тяжелымъ тѣломъ, зная время, въ которое тѣло спускается съ нѣкоторой высоты, въ функціи этой высоты.» Задача о *тавтохронѣ* въ безвоздушномъ пространствѣ есть частный случай этого вопроса. Абель, основываясь на свойствахъ Эйлеровыхъ интеграловъ, находитъ общую формулу, изъ которой выводитъ какъ частный случай, выраженіе для дуги, пройденной тѣломъ, въ функціи высоты. Но если ограничиться только этимъ случаемъ, т. е. только рѣшеніемъ приведеннаго во-

проса, то можно получить легко выраженіе дуги, не прибѣгая къ Эйлеровымъ интеграламъ, посредствомъ весьма простаго преобразования переменныхъ въ двойномъ интегралѣ. Этотъ приѣмъ рѣшенія составляетъ предметъ записки О. И. Сомова, въ которой вмѣстѣ съ тѣмъ показано, что результатъ, найденный Абелемъ, примѣняется къ рѣшенію болѣе общаго вопроса, а именно: «найти кривую, описываемую точкою на поверхности, какого ни есть вида, при дѣйствіи на точку силы, имѣющей какой нибудь потенціалъ зная какъ выражается время движенія въ функціи потенціала,» что, сколько извѣстно, не было еще замѣчено. — Записка г. Сомова будетъ напечатана въ Бюллетенѣ и въ Запискахъ Академіи.

Акад. Якоби представилъ, въ русскомъ переводѣ, свой отчетъ о гальванопластикѣ на Парижской всемірной выставкѣ 1867 года. Этотъ отчетъ, согласно желанію автора, будетъ напечатанъ въ Запискахъ Академіи.

Акад. Гельмерсенъ представилъ, отъ имени доктора Линдгрена, записку его о вліяніи земнаго магнетизма на явленія, зависящія отъ спѣленія (*Ueber den Einfluss des Erdmagnetismus auf Cohäsionserscheinungen*). — Положено передать ее на разсмотрѣніе гг. Академикамъ Б. С. Якоби, Г. П. Гельмерсену, Ю. Θ. Фрицше и Вильду.

Непремѣнный Секретарь довелъ до свѣдѣнія Отдѣленія, что со-времени послѣдняго засѣданія онаго, отпечатано и выпущено въ свѣтъ разсужденіе г. Бесселя: *Объ инвариантахъ простѣйшихъ системъ совокупныхъ бинарныхъ формъ* (Записки Акад. Томъ XIV, Прилож. № 3.).

Акад. Савичъ представилъ напечатанное имъ второе, исправленное и умноженное изданіе перваго тома сочиненія: *Приложеніе практической Астрономіи къ географическому опредѣленію мѣстъ*. (Спб. 1868.).

Докторъ Густавъ Іеншъ, горный совѣтникъ въ Готѣ, письмомъ отъ 22 ноября (4 декабря), сообщаетъ о весьма важномъ для геологіи фактѣ, который онъ излагаетъ въ слѣдующихъ выраженіяхъ: «Между горными породами, носящими названіе изверженныхъ (*éruptives*), и которыя считались доселѣ не содержащими въ себѣ окаменѣлостей, есть такія, которыя не лишены таковыхъ окаменѣлостей. Изслѣдуя нѣкоторыя изъ такихъ породъ помощію микроскопа, я нашелъ въ нихъ флору и фауну. Представителями этой окаменѣлой флоры служатъ маленькія водяныя растенія, въ особенности же нѣкоторыя породы весьма характеристическихъ

водорослей; а представителями фауны являются инфузоріи и коловратки, хорошо сохранившіеся и красивыхъ формъ.

Акад. Кокшаровъ обратилъ вниманіе Отдѣленія на недавно изданное г. Гадолинымъ сочиненіе подъ заглавіемъ: *Выводъ вѣтъ кристаллографическихъ системъ и ихъ подраздѣленій изъ одного общаго начала*; и изложилъ въ особой, читанной имъ запискѣ, нѣсколько замѣчаній о важности этого сочиненія. Донесеніе г. Кокшарова будетъ напечатано въ Запискахъ Академіи.

Акад. Вильдъ читалъ донесеніе о состояніи Главной Физической Обсерваторіи въ ученомъ отношеніи. Изобразивъ въ этомъ донесеніи положеніе, въ которомъ онъ нашелъ заведеніе по вступленіи своемъ въ завѣдованіе имъ, и указавъ на нѣкоторыя причины недостатковъ въ устройствѣ обсерваторіи и въ принятой системѣ метеорологическихъ наблюденій въ Россіи, г. Вильдъ заканчиваетъ свое донесеніе предложеніемъ на первый разъ нѣкоторыхъ мѣръ, необходимость которыхъ онъ подробно указываетъ въ своемъ донесеніи. Эти мѣры суть слѣдующія:

1) Опредѣленіе при Обсерваторіи особаго механика, съ жалованіемъ въ 450 руб. въ годъ.

2) Постройка деревянной двух-этажной башни на сѣверо-восточной части Обсерваторіи, по плану, составленному архитекторомъ Бернгардтомъ.

и 3) Назначеніе Комиссіи изъ членовъ Академіи, для обсужденія плана преобразованія системы метеорологическихъ наблюденій въ Россіи.

Отдѣленіе, одобливъ вполнѣ эти предложенія, положило относительно первыхъ двухъ пунктовъ — просить Комитетъ Правленія дать имъ дальнѣйшее движеніе; а для обсужденія вопроса о преобразованіи системы метеорологическихъ наблюденій въ Россіи назначило Комиссію изъ гг. Академиковъ Якоби, Гельмерсена, Струве, Шренка, Веселовскаго и Вильда.

Непремѣнный Секретарь сообщилъ содержаніе письма, полученнаго имъ отъ профессора Одесскаго университета, Ѳ. Струве, отъ 15 іюня 1867 г. Въ этомъ письмѣ, г. Струве увѣдомляетъ, что при раскрытіи склепа на мѣстѣ древней Ольвіи, на Бугѣ, въ его присутствіи вынутъ былъ изъ земли, вмѣстѣ съ другими вещами, человѣческій черепъ, довольно цѣлый, можетъ быть древне-греческій. Доцентъ университета, г. Бернштейнъ составилъ подробное его описаніе, которое г. Струве сообщалъ К. М. Бэру. Это описаніе г. Бэръ нашелъ столь любопытнымъ, что изъявилъ желаніе видѣть



самый черепъ, и потому г. Струве препроводилъ при означенномъ письмѣ своемъ черепъ, прося сообщить его К. М. Бэру. — Объ этомъ Непремѣнный Секретарь извѣщалъ г. Бэра, который письмомъ изъ Дерпта въ началѣ февраля сего года, просилъ Непремѣннаго Секретаря оставить черепъ въ Петербургѣ, до того времени когда онъ, г. Бэръ, самъ будетъ въ столицѣ. — Акад. Овсянниковъ изъявилъ желаніе помѣстить означенный черепъ, до востребованія, въ Краниологическую коллекцію Академіи.

### ОТДѢЛЕНІЕ РУССКАГО ЯЗЫКА И СЛОВЕСНОСТИ

Октября и ноябрь 1868.

Читано письмо сенатора Н. И. Стояновскаго къ академику Гроту съ препровожденіемъ писанной рукою И. А. Крылова тетради, заключающей въ себѣ значительную часть комедіи его *Лытйяй*, до сихъ поръ извѣстной только по заглавію и считавшейся потерянною. Въ этомъ письмѣ объяснено, что означенная рукопись досталась супругѣ Н. И. Стояновскаго отъ ея матери, Варвары Алексѣевны Олениной, родной дочери извѣстнаго Алексѣя Николаевича Оленина, подъ начальствомъ котораго Крыловъ служилъ въ Императорской Публичной Библіотекѣ. «Полагая», пишетъ г. Стояновскій, «что неизвѣстнымъ донинѣ сочиненіямъ бывшаго члена Академіи И. А. Крылова, сохранившимся у члена Академіи А. Н. Оленина, причинѣ всего явиться впервые въ печати въ изданіи самой Академіи и узнавъ, что Академія Наукъ предполагаетъ издать въ скоромъ времени Сборникъ статей объ Иванѣ Андреевичѣ, моя теща и моя жена поручили мнѣ передать вамъ означенныя рукописи и заявить, что онѣ предоставляютъ Академіи помѣстить въ упомянутомъ изданіи все то изъ препровождаемыхъ рукописей, что она признаетъ полезнымъ и нужнымъ, причемъ просятъ подлинныя рукописи, по минованіи въ нихъ надобности, возвратить». Для облегченія чтенія рукописи Крылова, къ ней приложенъ и точный списокъ ея. Къ сему Я. К. Гротъ присовокупилъ, что вслѣдъ за тѣмъ онъ получилъ отъ того же лица и для той же цѣли автографъ неизвѣстной доселѣ басни Крылова *Пиръ* и одно подлинное письмо его къ В. А. Олениной, которыя и были прочитаны въ засѣданіи. Положено выразить г. сенатору Стоянов-

скому глубочайшую признательность Отдѣленія и о сообщенныхъ имъ рукописяхъ довести до свѣдѣнія Общаго Собранія Академіи Наукъ, равно какъ и о томъ, что за нѣсколько времени предъ симъ В. Ѳ. Кеневичъ доставилъ въ распоряженіе Отдѣленія другую неизвѣстную до сихъ поръ комедію Крылова *Пиротъ*, полученную имъ въ копіи чрезъ обязательное посредство служащаго при театральной дирекціи П. С. Ѳедорова. Эти неизданные труды знаменитаго баснописца будутъ напечатаны въ *Сборникъ* Отдѣленія.

Читано полученное академикомъ Срезневскимъ отъ г. библіотекаря Богишича изъ Вѣны письмо, въ которомъ онъ извѣщаетъ, что въ доставленной ему изъ Дубровника рукописи прошлаго вѣка находится небольшой словарь Итальянско-Сербско-Русскій, писанный 1751 г. однимъ Дубровчаниномъ по порученію молодаго священника, родомъ изъ Бѣлграда, который по видимому жилъ въ Россіи. Г. Богишичъ предлагаетъ прислать эту рукопись въ Академію, предупреждая однакожъ, что помянутый словарь лингвистическаго значенія не имѣетъ, а любопытенъ только, какъ доказательство, что уже и въ прошломъ столѣтіи католическіе югославы не занимались изученіемъ русскаго языка. Отдѣленіе, находя приложенный къ письму образчикъ словаря достаточнымъ для составленія о немъ понятія, опредѣлило благодарить г. Богишича за сообщенное имъ свѣдѣніе.—Между тѣмъ однакожъ списокъ съ означеннаго словаря или, вѣрнѣе, глоссарія былъ присланъ въ Отдѣленіе и переданъ имъ на храненіе въ академическую библіотеку.

Читаны отрывки изъ полученнаго академикомъ Гротомъ изъ Парижа письма П. П. Пекарскаго, который, извѣщая о ходѣ своего лѣченія отъ болѣзни, вмѣстѣ съ тѣмъ сообщаетъ нѣсколько любопытныхъ наблюденій надъ тамошнею жизнью. «Въ особенности», говоритъ онъ между прочимъ, «меня удивляетъ признательность французовъ не только къ военнымъ заслугамъ, но и къ такимъ, которыя оказаны литературѣ, наукѣ и искусству. Какъ кстати встрѣчаемъ около Jardin des Plantes улицы Кювье и Бюффона. Противъ дома, гдѣ умеръ Мольеръ, бьетъ фонтанъ Мольера. На старинной башнѣ de St. Jacques de la Boucherie стоитъ статуя Паскаля, который дѣлалъ тамъ первые опыты надъ тяжестью воздуха. А у насъ развѣ не могло бы быть Ломоносовской набережной противъ Академіи, Эйлеровской улицы, гдѣ жилъ Эйлеръ, или памятника, гдѣ убило громомъ Рихмана, который заплатилъ жизнью за открытіе силы воздушнаго электричества, что не менѣе важно, чѣмъ наблюденія Паскаля».

Академикъ Срезневскій представилъ Отдѣленію оттискъ только что оконченнаго сочиненія г. Воцеля «Právěk země české», полученный имъ отъ автора для Академіи Наукъ. Этотъ новый трудъ писателя, заслужившаго себѣ почетную извѣстность своею дѣятельностью, достоинъ полнаго вниманія нашихъ археологовъ, по различнымъ указаніямъ на многіе изъ такихъ видовъ древности, которые встрѣчаются и въ землѣ Русской.

Онъ же заявилъ о выходѣ въ свѣтъ опыта собранія пѣсенъ и сказокъ крестьянъ сѣверо-западнаго края, составленнаго М. А. Дмитриевымъ. Живя долгое время въ западномъ краѣ, г. Дмитриевъ постоянно собиралъ памятники и образцы народнаго западно-русскаго нарѣчія и по временамъ сообщалъ собранное имъ въ Императорское Географическое Общество. Теперь онъ напечаталъ выборъ изъ своего собранія, соблюдая всюду въ написаніи народный разговоръ и отмѣчая гдѣ какая пѣсня записана.

Академикъ Никитенко прочелъ доставленный ему В. М. Княжевичемъ отрывокъ изъ записокъ его, писанный въ 1820 году и передающій съ новыми подробностями разсказъ объ изученіи Крыловымъ греческаго языка. Положено напечатать въ *Сборникѣ* Отдѣленія вмѣстѣ съ другими относящимися къ баснописцу статьями, выразивъ автору искреннюю признательность Отдѣленія.

Академикъ Гротъ довелъ до свѣдѣнія Отдѣленія, что, имѣя въ рукахъ своихъ довольно большое число шведскихъ источниковъ для исторіи сношеній Россіи съ скандинавскимъ Сѣверомъ, особенно въ XVIII столѣтіи, онъ намѣренъ составлять по временамъ на русскомъ языкѣ извлеченія изъ этихъ матеріаловъ, и прочелъ приготовленную имъ, согласно съ этою мыслью, статью, относительно шведской войны 1788—89 годовъ, въ которой между прочимъ сообщены свѣдѣнія о графѣ Андрѣ Кирилловичѣ Разумовскомъ.

Академикъ Срезневскій представилъ вниманію Отдѣленія отсканное имъ окончаніе обширнаго письма Востокова къ славному въ свое время филологу Добровскому въ іюнѣ 1824 года. Имя Востокова стало извѣстно Добровскому еще въ началѣ 1821 года, когда онъ получилъ XVII часть «Трудовъ общества любителей словесности» и въ ней прочелъ знаменитое разсужденіе Востокова о славянскомъ языкѣ. Это разсужденіе, со времени появленія котораго начинается новый періодъ Славянской филологіи, произвело на Добровскаго такое сильное впечатлѣніе, что онъ думалъ было даже приостановить изданіе своихъ *Institutiones*, отпечатанныхъ уже по-

чти до половины, съ тѣмъ чтобы вновь заняться ихъ обработкой, и только въ силу увѣщаній Копитара (отъ котораго все это и слышано И. И. Срезневскимъ), успокоился и продолжалъ печатаніе своего обширнаго и важнаго труда. *Institutiones* вышли въ 1822 г. съ разнаго рода прибавленіями, какъ самаго Добровскаго, такъ и Копитара; въ нихъ было бы умѣстно выразить мнѣніе о разсужденіи Востокова, но объ немъ не было сказано не одного слова.

Въ 1824 году Добровскій обратился къ графу Н. П. Румянцову съ просьбою о доставленіи ему снимковъ съ Остромирова Евангелія. Объ исполненіи этого желанія графъ Румянцовъ просилъ Востокова. Востоковъ не замедлилъ приготовить снимки на нѣсколькихъ листахъ прозрачной бумаги, и послалъ ихъ Добровскому при обширномъ письмѣ, въ которомъ объяснялъ главные черты старославянскаго языка по этому памятнику и по другимъ, близкимъ къ нему по времени. Письмо очерь важное во многихъ отношеніяхъ. Добровскій, получа его со снимками, отозвался о нихъ графу Румянцову съ похвалою, но, какъ видно изъ переписки Румянцова и Востокова, самому Востокову письма изъ писалъ. «Отъ этого-то письма Востокова къ Добровскому, котораго мнѣ было извѣстно доселѣ только начало», заключаетъ академикъ Срезневскій, «я напелъ и большое окончаніе.»

Тотъ же академикъ прочелъ: 1) слѣдующее заявленіе: «съ признательностью вспоминая о начаткахъ обнародованія грамотъ, объясняющихъ древность и старину Западной Руси, начаткахъ, положенныхъ графомъ Румянцовымъ (Бѣлорусскій Архивъ), старыми комиссіями Кіевской и Виленской, еще съ большею признательностію поминать каждый о трудахъ по этой части главной Археографической комиссіи: объ издаваемыхъ ею Актахъ, относящихся къ исторіи западной Россіи (5 томовъ), Актахъ, относящихся къ исторіи южной и западной Россіи (5 томовъ), Документахъ, объясняющихъ исторію западно-Русскаго края и его отношенія къ Россіи и Польшѣ. Богатый запасъ современныхъ показаній о бытѣ и событіяхъ, собранный и собираемый въ этихъ сборникахъ, съ недавняго времени сталъ увеличиваться мѣстными сборниками. Такъ въ Кіевѣ Временною комиссіею усердно издается Архивъ юго-западной Россіи (6 томовъ), Памятники, Древности. Такъ и Виленскою Археографическою комиссіею издаются Акты (2 тома). Кромѣ этой комиссіи, съ недавняго времени въ Вильнѣ стала дѣятельно работать особенная комиссія при Виленскомъ учебномъ округѣ. Изъ работы этой комиссіи позволяю себѣ обратить вниманіе Отдѣ-

ленія. Особеннаго сочувствія достойна мысль образовать эту комиссію, а вмѣстѣ съ тѣмъ и умѣнье вызвать и поддерживать ея дѣятельность безъ особенныхъ издержекъ. Эта комиссія въ теченіе одного года (1867) издала четыре большіе тома Археографическаго сборника и тетрадь Достопримѣчательностей сѣверозападной Руси, печатаетъ томы 5 и 6 сборниковъ и Туровское Евангеліе, приготовляетъ къ печати томы 7—10 Сборника и еще дополнительный томъ къ первымъ четыремъ. Едва ли какое подобное учрежденіе гдѣ бы то ни было можетъ похвалиться большею дѣятельностію; а это даже не учрежденіе, а просто редакція подъ главнымъ надзоромъ Попечителя учебнаго округа. Нельзя не желать, чтобы столь важное дѣло продолжалось, если возможно, еще съ большимъ успѣхомъ. Можно бы еще пожелать, чтобы при томахъ Археографическаго сборника были прилагаемы подробные указатели, если не предметовъ, то, по крайней мѣрѣ, собственныхъ именъ, какъ это дѣлается въ памятникахъ дипломатическихъ сношеній.»

и 2) Нѣсколько писемъ графа А. И. Мусина-Пушкина, извѣстнаго собирателя и издателя древнихъ памятниковъ. Письма эти доставлены ему Ѳ. Г. Солнцевымъ. Отъ Ѳ. Г. Солнцева можно ожидать и нѣкоторыхъ современныхъ подробностей касательно учебныхъ трудовъ А. Н. Оленина, до сихъ поръ извѣстныхъ слишкомъ мало.

Академикъ Гротъ обратилъ вниманіе сочленовъ на замѣчательное правило Чешской грамматики, по которому фамиліи на *ко* (мужскія) съ окончаніемъ средняго рода на *ко* склоняются какъ женскія на *а*; въ примѣръ тому грамматика Зикмунда приводитъ: *Ian Komedko, gen. Iana Komedky, dat. Ianu Komedkovi, akk. Iana Komedku, lok. o Ianu Komedkovi, iustr. Ianem Komedkou.*—По мнѣнію Я. К. Грота, то же правило должно бы быть введено и въ русскую грамматику, потому что въ живомъ языкѣ, по видимому вопреки правилу, всегда ему слѣдуютъ, склоняя напр. имя *Безбородко* такимъ образомъ: у *Безбородки*, къ *Безбородкѣ*, *Безбородку*, (вин.) и т. д., и никто никогда не скажетъ: съ *Безбородкомъ* или *Основаыменкомъ*; не склонять же вовсе подобныхъ именъ также нѣтъ причины, такъ какъ въ живомъ языкѣ они склоняются показаннымъ образомъ. Причина такому явленію въ нашемъ языкѣ понятна. Несвойственное великорусскому нарѣчію окончаніе *ко* произносится по отсутствію ударенія какъ *ка*, и этотъ выговоръ уже опредѣляетъ окончаніе косвенныхъ падежей.

Академикъ Срезневскій представилъ: 1) только что отпеча-

танную книгу свою «Древніе Славянскіе памятники юсоваго письма». Первые 190 страницъ заняты вводными статьями, въ которыхъ помѣщены описанія памятниковъ и нѣкоторыя соображенія о ихъ языкѣ и объ отношеніи ихъ къ древнимъ памятникамъ Русскимъ. Затѣмъ 416 страницъ заняты памятниками (XI—XIV вѣка) На остальныхъ 24 страницахъ помѣщены указатели.

и 2) Часть издаваемой имъ переписки Востокова съ графомъ Румянцовымъ и другими, причѣмъ объяснилъ основанія, которымъ слѣдуетъ при редакціи этихъ писемъ, приведенныхъ имъ въ хронологическій порядокъ и печатаемыхъ совершенно сходно съ подлинниками.

Академикъ Бычковъ сообщилъ пробный наборъ списка повѣсти временныхъ лѣтъ, что подало поводъ къ совѣщаніямъ относительно пріемовъ печатанія разныхъ списковъ этого памятника.

Въ теченіе послѣднихъ двухъ мѣсяцевъ заявлено въ Отдѣленіи еще о ходѣ слѣдующихъ печатаемыхъ по распоряженію его изданій:

1) Оконченъ печатаніемъ подъ редакцію Я. К. Грота и выпущенъ въ продажу 1-й томъ общедоступнаго изданія сочиненій Державина, и въ то же время безостановочно продолжается печатаніе V-го тома роскошнаго изданія.

2) Отпечатанъ трудъ профессора С. Петербургской Духовной Академіи И. А. Чистовича: «Феофанъ Прокоповичъ», составляющій IV томъ *Сборника* Отдѣленія.

3) Почти совершенно отпечатано собраніе статей о митрополитѣ Евгеніи, читанныхъ въ Академіи при празднованіи столѣтія со дня его рожденія. Онѣ вмѣстѣ съ приложеніями составятъ 1-й выпускъ V тома *Сборника* Отдѣленія. Во 2-й выпускъ войдетъ упомянутая выше переписка Востокова.

4) Оканчивается печатаніемъ собраніе статей о Крыловѣ, читанныхъ членами Отдѣленія въ день его столѣтняго юбилея; сопровождаемыя нѣкоторыми неизданными до сихъ поръ пьесами Крылова и извѣстнымъ уже трудомъ г. Кеневича о басняхъ его, онѣ образуютъ также особый томъ *Сборника*.

5) Продолжается подъ редакцію А. Ѳ. Быčkova печатаніе бѣлорусскаго словаря г. Носовича, доведеннаго въ печати уже до буквы С.

6) Начато печатаніе Словаря древняго русскаго языка, И. И. Срезневскаго, по желанію котораго этотъ трудъ просматривается, въ корректурныхъ листахъ, и другими членами Отдѣленія.

и 7) Начато печатаніе Сербско-Русскаго Словаря, составленнаго профессоромъ Харьковскаго университета П. А. Лавровскимъ.

## ИСТОРИКО-ФИЛОЛОГИЧЕСКОЕ ОТДѢЛЕНІЕ.

ЗАСѢДАНІЕ 15 ОКТЯБРЯ 1868.

Акад. Б. А. Дорнъ представилъ и прочелъ записку о восточныхъ рукописяхъ графа Симонича, принадлежащихъ Императорской Публичной Библіотекѣ (*Ueber die aus dem Nachlass des Grafen N. Simonitsch von der Kaiserlichen öffentlichen Bibliothek erworbenen morgenländischen Handschriften*). — Эта записка будетъ напечатана въ Бюлетенѣ.

Акад. А. А. Шифнеръ представилъ трудъ г. Минаева о *Пратимокши-Сутры*, причеиъ объяснилъ, что этотъ буддійскій служебникъ, принадлежащій къ числу замѣчательнѣйшихъ памятниковъ древняго буддизма, до сихъ поръ еще не былъ изданъ съ достаточными объясненіями. Поэтому тѣмъ отраднѣе видѣть, что первымъ основательнымъ издателемъ и толкователемъ одного изъ важнѣйшихъ памятниковъ буддизма является молодой русскій ученый. Г. Минаевъ, занявшись изслѣдованіемъ буддизма по древнѣйшимъ источникамъ палійскимъ и санскритскимъ, воспользовался при изготавленіи текста Пратимокши-Сутры и при составленіи объясненій этого памятника рукописями какъ своими собственными, такъ и находящимся въ Азіятскомъ Музеѣ Академіи, въ Парижской Императорской Библіотекѣ, въ Лондонскомъ Королевскомъ Азіятскомъ Обществѣ и въ East-India Office. Кромѣ точнаго перевода съ присовокупленіемъ объясненій буддійскихъ комментаторовъ, г. Минаевъ сообщилъ въ предисловіи множество любопытныхъ извѣстій о вѣроятномъ происхожденіи этого памятника. — Трудъ г. Минаева будетъ напечатанъ въ Запискахъ Академіи.

Акад. А. А. Куникъ представилъ статью, заключающую въ себѣ разборъ извѣстій Несторовой лѣтописи о походѣ князя Владиміра Ярославича въ 1043 г. на Царьградъ. — Она будетъ напечатана вслѣдъ за запискою Акад. Дорна о томъ же предметѣ.

Акад. Ф. И. Видеманъ прочелъ извлеченіе изъ письма къ нему г. Крона, лектора Гельсингфорскаго университета, который, трудясь надъ однимъ обширнымъ филологическимъ сочиненіемъ, имѣлъ случаи сдѣлать нѣсколько любопытныхъ замѣчаній относительно

синтаксиса финскихъ языковъ. — Эти замѣчаніи сообщены Акад. Видеману въ письмѣ, которое и будетъ напечатано въ Бюллетенѣ.

Г. Павелъ Воейковъ доставилъ на судъ Академіи свое сочиненіе: *Матеріалы для исторіи писемъ*. — Положено передать его вмѣстѣ съ приложенною при немъ запискою, на разсмотрѣніе гг. Акад. Ф. И. Видемана и А. А. Шифнера.

Директоръ Азіятскаго Департамента тайн. совѣтникъ П. Н. Стремоуховъ, при письмѣ отъ 11 сего октября, препроводилъ древнюю серебряную монету, доставленную къ нему проживающимъ въ г. Крагуевцѣ Сербскимъ уроженцемъ Миланомъ Стефановичемъ. Акад. Стефани, разсмотрѣвъ эту монету, заявилъ, что она относится ко времени императора Гордіана, и что по причинѣ хорошаго своего сохраненія можетъ быть присоединена къ нумизматической коллекціи. — Отдѣленіе положило благодарить, г. Стремоухова за доставленіе означенной монеты.

Историческая Коммиссія Мюнхенской Академіи Наукъ, при отъношеніи отъ 14 октября н. ст. сего года, препроводила экземпляръ отчета объ общемъ собраніи Коммиссіи, происходившемъ съ 30 сентября по 5 октября текущаго года.

Попечитель Виленскаго учебнаго округа, при отношеніи отъ 30 минувшаго сентября, препроводилъ первый выпускъ альбома памятниковъ русской старины въ западныхъ губерніяхъ Имперіи. Вмѣстѣ съ тѣмъ онъ сообщаетъ, что изданіе этихъ памятниковъ, осмтрѣнныхъ имъ въ 1866 году, было предпринято подъ его руководствомъ при Министерствѣ Внутреннихъ Дѣлъ, на основаніи Высочайшихъ повелѣній отъ 3 и 10 марта 1867 года, и что Государь Императоръ, удостоивъ благосклонно принять представленный Его Величеству первый выпускъ этого изданія, состоящій изъ 14 рисунковъ съ объяснительнымъ текстомъ, повелѣтъ соизвоилъ продолжать оное, согласно упомянутымъ Высочайшимъ повелѣніямъ. — Положено благодарить тайнаго совѣтника П. Н. Батюшкова за доставленіе означеннаго выпуска.

С. Петербургскій Столичный и Губернскій Статистическій Комитетъ, отношеніемъ отъ 3 сего октября, благодаритъ за доставленный оному экземпляръ Записокъ Академіи, и препровождаетъ по экземпляру слѣдующихъ своихъ изданій: 1) *Памятныя книжки С. Петербургской губерніи за 1863, 1864 и 1868 годы*; 2) *Фабрики и заводы въ С. Петербургѣ въ 1863 году*; 3) *Фабрики и заводы въ С. Петербургѣ и въ С. Петербургской губерніи въ 1865, 1866 и 1867 годахъ*;



4) Списки земельных владѣній С. Петербурскаго, Петергофскаго, Ямбургскаго и Новолadoжскаго уѣздовъ; 5) Списки домовъ С. Петербурга по участкамъ; 6) Таблицы о народонаселеніи С. Петербурга за 1865 годъ; 7) Таблицы о движеніи населенія въ С. Петербургъ за 1867 годъ 8) Руководство къ собиранію статистическихъ свѣдѣній; 9) Отчеты секретаря Статистическаго Комитета за 1863, 1864, 1865, 1866 и 1867 годы. — Положено за доставленіе этихъ изданій благодарить.

Профессоръ Инсбрукскаго университета Б. Юльгъ, при письмѣ отъ 1 сентября н. ст. препроводяетъ экземпляръ изданнаго имъ сочиненія, подъ заглавіемъ: *Die neun Märchen des Siddhi-Kür, nach der ausführlicheren Redaction und die Geschichte des Ardschi-Bordschi Cham. Innsbruck. 1868*, и благодарить за доставленную ему возможность пользоваться, при составленіи этого сочиненія, одною изъ рукописей Азіятскаго музея Академіи—Положено за доставленіе означеннаго сочиненія благодарить автора.

ЗАСѢДАНІЕ 5 НОЯБРЯ 1868.

Акад. М. И. Броссе представилъ оконченный имъ переводъ сочиненія Ухтанеса, армянскаго историка. Сочиненіе, написанное по всей вѣроятности, въ 973 году нашего лѣтосчисленія, состоитъ изъ трехъ частей: въ первой содержится исторія библейскихъ патріарховъ, армянскихъ царей и римскихъ императоровъ, до обращенія Армянъ въ христіанскую вѣру, въ началѣ IV вѣка. Въ весьма немногихъ мѣстахъ, въ которыхъ авторъ приводитъ хронологическія указанія, онъ держится эры Іоля Африкана, 5500 до Р. Х. Вторая часть вся посвящена документальной исторіи отпаденія Грузинъ отъ армянно-грегоріанской церкви, въ 596 году. Третья часть, которой къ сожалѣнію не достаетъ въ единственной извѣстной рукописи, повѣствовала о введеніи христіанства въ страну Дзадовъ, жившихъ вѣроятно въ Утійской или Фаитакаранской провинціи. Представивъ разборъ исторіи Ухтанеса, г. Броссе присовокупилъ къ нему подробное разсужденіе о годѣ, мѣсяцѣ и днѣ, въ которые былъ установленъ армянскій календарь, а именно въ четвергъ, 11 іюля 552, а не 553 года отъ Р. Х. Это неоспоримо доказывается совпаденіемъ: 1) праздника пасхи, по общепринятому счисленію, въ извѣстныхъ годахъ съ исчисленіемъ армянскихъ годовъ; 2) крещенія Господня, въ тридцатый день армянскаго мѣсяца Араца, съ 6 января, въ 553 году, и 3) такъ называемой кри-

вой армянской пасхи съ 17 ч. луннаго цикла въ тѣхъ юліанскихъ годахъ, въ которыхъ она, по расчету, должна случиться при начальномъ годѣ 552. Армянскій годъ состоитъ изъ двѣнадцати тридцатидневныхъ мѣсяцевъ и изъ пяти дней епагоменовъ. Високосныхъ лѣтъ у Армянъ не бываетъ. Поэтому ихъ календарь отстаетъ отъ юліанскаго на одинъ день въ каждое четырехлѣтіе. Епакта считается у нихъ иначе, чѣмъ у прочихъ христіанскихъ народовъ, такъ что въ послѣднемъ году луннаго цикла, при епактѣ 9, пасхальное полнолуніе бываетъ въ воскресенье 6 апрѣля, а пасха празднуется 13 числа того же мѣсяца, т. е. одною недѣлею позже, чѣмъ у православныхъ. Такая пасха называется кривою; она случается въ каждомъ индиктионѣ четыре раза, по прошествіи 95 лѣтъ, или пяти лунныхъ цикловъ, а потомъ, въ слѣдующемъ индиктионѣ, чрезъ 247 лѣтъ или 13 цикловъ. Впрочемъ, кромѣ подвижнаго гражданскаго года, Армяне имѣютъ еще церковный неподвижный годъ. Въ запискѣ г. Броссе изложены и объяснены всѣ формулы для нахожденія армянскаго года, мѣсяца и дня по извѣстному дню юліанскаго лѣтосчисленія. — Трудъ г. Броссе будетъ напечатанъ въ Мемуарахъ, сокращенное же изложеніе онаго, подъ заглавіемъ *Etudes sur l'historien arménien Oukhtanès X<sup>m</sup>e siècle*, — въ Бюллетенѣ

Академикъ А. К. Наукъ представилъ и прочелъ записку о книгѣ изданной г. Миллеромъ подъ заглавіемъ: *Mélanges de littérature grecque, contenant un grand nombre de textes inédits* (Paris 1868). — Эта записка появится въ Бюллетенѣ.

Академикъ Ф. И. Видеманъ представилъ и прочелъ записку о языкѣ эстовъ, живущихъ среди латышей Маріенбургскаго и Шванебургскаго приходовъ. Матеріаломъ для этой записки послужили мѣстныя изслѣдованія, произведенныя г. Видеманомъ въ 1866 году а также замѣтки, собранныя докторомъ Гиргенсономъ во время пребыванія его въ сосѣдствѣ означенныхъ эстовъ. — Записка г. Видемана будетъ напечатана въ Бюллетенѣ.

Членъ корреспондентъ Академіи А. Шлейхеръ, при письмѣ отъ 30 октября, изъ Іены, доставилъ оконченную имъ въ рукописи грамматику полабскаго языка, составляющую часть задачи, возложенной на него Академіею Наукъ относительно сравнительной грамматики славянскихъ языковъ. — Академикъ Куникъ изъявилъ желаніе, прежде печатанія этого сочиненія, рассмотреть оное.

Непремѣнный Секретарь довелъ до свѣдѣнія Отдѣленія, что со времени послѣдняго засѣданія онаго отпечатана и выпущена въ

свѣтъ: *Исторія Буддизма въ Индіи. Сочиненіе Таранаты. По тибетскимъ рукописямъ издана Акад. Шишнеромъ.*

Академикъ Дорнъ и Вельяминовъ-Зерновъ представили слѣдующее донесеніе свое о Курдскомъ Словарѣ г. Жабы: «Разсмотрѣвъ трудъ г. Жабы съ особеннымъ вниманіемъ, мы пришли къ заключенію, что издать его было бы весьма полезно. До сихъ поръ языкъ курдскій былъ мало изслѣдованъ; пособій къ его изученію почти вовсе не существуетъ. Словарь г. Жабы, составленный добросовѣстно, наполняетъ этотъ важный недостатокъ. Онъ заключаетъ въ себѣ богатый матеріалъ для ознакомленія съ языкомъ курдскимъ, и мы увѣрены заранѣе, что весь ученый оріентальный міръ съ удовольствіемъ приметъ появленіе въ свѣтъ словаря г. Жабы. Издать трудъ г. Жабы, т. е. курдско-руско-французскую часть его словаря, мы полагали бы необходимымъ въ томъ самомъ видѣ, въ какомъ онъ представленъ самимъ авторомъ въ рукописи, безъ всякихъ измѣненій какъ въ транскрипціи, такъ и въ составѣ словаря, исправивъ только немного нѣкоторыя неправильности въ русскомъ и французскомъ языкахъ, и добавивъ русскіе переводы тамъ, гдѣ они по недосмотру опущены.

«Высказывая подобное мнѣніе, мы далеки отъ той мысли, чтобы словарь г. Жабы былъ совершенно безошибоченъ или вполне соответствовалъ, по системѣ своей обработки, всѣмъ требованіямъ современной науки. Но думаемъ, что, если и существуютъ въ немъ ошибки, то исправлять ихъ здѣсь, на мѣстѣ, нѣтъ никакой возможности. Какимъ образомъ, или вовсе не зная языка курдскаго, или ознакомившись съ нимъ только весьма поверхностно, съ помощью тѣхъ немногихъ пособій, которыя до сихъ поръ извѣстны, можно было бы принять на себя трудъ исправленія и повѣрки словаря, составленнаго среди курдскаго населенія, по указаніямъ самихъ курдовъ? Чрезъ такую переработку легко могло бы утратиться главное достоинство словаря г. Жабы, какъ матеріала для изученія языка курдскаго.

«Что касается до русско-французско-курдской части словаря г. Жабы, которая еще прежде была представлена авторомъ въ Академію, и уже была нами рассмотрѣна, то мы, согласно съ заключеніемъ нашимъ отъ 21 марта прошлаго 1867 г., полагали бы достаточнымъ, не печатая этой части, помѣстить въ концѣ курдско-руско-французскаго словаря указатели русскихъ и французскихъ словъ, со ссылками на его страницы. Впрочемъ излишнее было бы пред-

варительно разсмотрѣть ее еще разъ, чтобы убѣдиться, нѣтъ ли въ ней словъ такихъ, которыя не помѣщены въ курдско-руско-французскую часть.

«Представляя наше донесеніе въ Академію, долгомъ считаемъ представить вмѣстѣ съ нимъ на благоусмотрѣніе Академіи и сообщенную намъ г. Лерхомъ его записку о словарѣ г. Жабы, съ двумя приложеніями.

«Въ своей запискѣ, г. Лерхъ приходитъ къ тому же заключенію, какъ и мы, т. е. полагаетъ весьма полезнымъ издать словарь г. Жабы. Но онъ думаетъ, что словарь слѣдовало бы издать въ исправленной редакціи, съ транскрипціею standard-алфавитомъ. Въ приложеніи № 1 г. Лерхъ представляетъ даже опытъ такой редакціи.

«Записку г. Лерха съ приложеніями (изъ нихъ второе слѣдовало бы нѣсколько сократить, въ случаѣ его напечатанія) мы считали бы полезнымъ издать одновременно съ словаремъ, или особо отъ него, или даже въ видѣ добавленія вмѣстѣ съ словаремъ.»

Отдѣленіе, по обсужденіи этого дѣла и собираясь съ мнѣніемъ гг. Дорна и Вельяминова-Зернова, положило: 1) напечатать курдско-руско-французскій словарь Г. Жабы въ числѣ 500 экземпляровъ, изъ которыхъ 200 предоставить въ пользу автора, въ видѣ вознагражденія за его трудъ; 2) напечатать въ началѣ словаря донесеніе о немъ гг. Дорна и Вельяминова-Зернова, а равно и отзывъ о немъ г. Лерха, и 3) сужденіе о напечатаніи французско-руско-курдскаго словаря отложить до того времени, когда печатаніе курдскаго словаря будетъ окончено.

Акад. А. А. Куникъ предложилъ напечатать въ Запискахъ Академіи, въ русскомъ переводѣ, введеніе, помѣщенное Акад. Видеманомъ при изданіи сочиненій Шегрена (*Sjögren's Gesamm. Schriften* II. pag. IX — LXVII). — Одобрено.

Акад. А. А. Куникъ представилъ Отдѣленію начало описанія богатаго архива Виленскаго кафедральнаго капитула, — описанія, составленнаго прелатомъ Гербуртомъ, который обѣщалъ г. Кунику доставить ему точную копію. Начало таковой копіи, представляемой нынѣ г. Куникомъ, содержитъ въ себѣ документы, относящіеся къ 1501—1522 годамъ.

Управленіе Императорской Публичной Библіотеки препровождаетъ, при отношеніи отъ 30 октября, съ Высочайшаго соизволенія, для занятій Акад. Наука, рукопись сочиненій Горация (*Cod. Lat. O. № 4*), срокомъ отъ 3 до 4 недѣль. — Означенная рукопись вручена г. Науку.

Начальникъ Главнаго Управленія Намѣстникъ Кавказскаго, отношеніемъ отъ 28 сентября увѣдомляетъ, что принадлежащая Эчмиадзинскому монастырю Агованская Исторія Моисея Каганка-товаца, въ Главномъ Управленіи обратно получена.

Членъ Корреспондентъ Академіи Томасъ доставилъ изданный имъ рассказъ объ осадѣ и покореніи Константинополя въ 1453 году, извлеченный изъ хроники Зорци Долфина (*Belagerung und Eroberung von Constantinopel im J. 1453 aus der Chronik von Zorzi Dolfin*, herausgegeben von Georg M. Thomas. München 1868. Aus den Sitzungsberichten der k. b. Akademie 1868 II.).

Непремѣнный Секретарь довелъ до свѣдѣнія Отдѣленія, что на объявленный Академіею въ маѣ 1868 года конкурсъ на премию графа Кушелева-Безбородка, къ назначенному для того сроку, т. е. къ 31 декабря 1867, ни одного сочиненія въ Академію прислано не было. При этомъ онъ привелъ на память Отдѣленія обстоятельства дѣла, состоящія въ слѣдующемъ: Въ октябрѣ 1856 года, графъ Н. А. Кушелевъ-Безбородко (нынѣ умершій) пожертвовалъ 5000 рубл., для выдачи Академіею, въ видѣ преміи, за жизнеописаніе государственнаго канцлера князя Александра Андреевича Безбородко. На объявленную вслѣдствіе этого конкурсную задачу, въ назначенный для того пятилѣтній срокъ (истекшій 31 декабря 1861 года), не было доставлено ни одного сочиненія. По сообщеніи объ этомъ учредителю преміи, покойный графъ Кушелевъ-Безбородко, письмомъ изъ Ниццы отъ 27 марта 1862 года, увѣдомилъ о своемъ желаніи, чтобы конкурсъ для составленія біографіи князя Безбородко былъ возобновленъ, съ назначеніемъ такого срока, какой признаетъ полезнымъ сама Академія. Посему, 30 мая того же года, Академія, чрезъ С. Петербургскія Вѣдомости приглашала желающихъ къ составленію означенной біографіи, причемъ срокомъ присылки такихъ сочиненій было назначено 31 декабря 1867 года. Но, какъ сказано выше, и къ сему сроку, соискателей преміи не явилось. — Отдѣленіе, имѣя въ виду желаніе графа Кушелева-Безбородко объ употребленіи пожертвованной имъ суммы на вышеозначенную премию, нашло, что было бы согласно съ симъ желаніемъ сдѣлать снова приглашеніе къ соисканію этой преміи; но, принимая въ соображеніе безуспѣшность двухъ бывшихъ доселѣ вызововъ, положило признать новый конкурсъ Кушелевской преміи безсрочнымъ, съ тѣмъ, чтобы приглашеніе на оный возобновлялось ежегодно до тѣхъ поръ пока въ Академію не будетъ представлено сочиненіе по конкурс-

ной задачѣ. Непремѣнный Секретарь, въ ближайшемъ засѣданіи Отдѣленія, представить на его одобреніе проектъ программы, которая должна быть опубликована по сему случаю.

Непремѣнный Секретарь представилъ списокъ членовъ корреспондентовъ Академіи по различнымъ разрядамъ Отдѣленія, съ означеніемъ числа вакантныхъ мѣстъ. — Разрядамъ Отдѣленія предоставлено образовать собою комиссіи для назначенія кандидатовъ на имѣющіяся вакантныя мѣста.

#### ЗАСѢДАНІЕ 19 НОЯБРЯ 1868.

Акад. Шифнеръ представилъ, въ особой запискѣ, извлечение изъ писемъ миссіонера Іешке, въ которыхъ онъ сообщаетъ о стараніяхъ своихъ добыть рукопись Гесара (*Des Missionärs Iäschke Bemühungen um die Erlangung einer Handschrift des Gesar*). — Эта записка будетъ напечатана въ Бюллетенѣ.

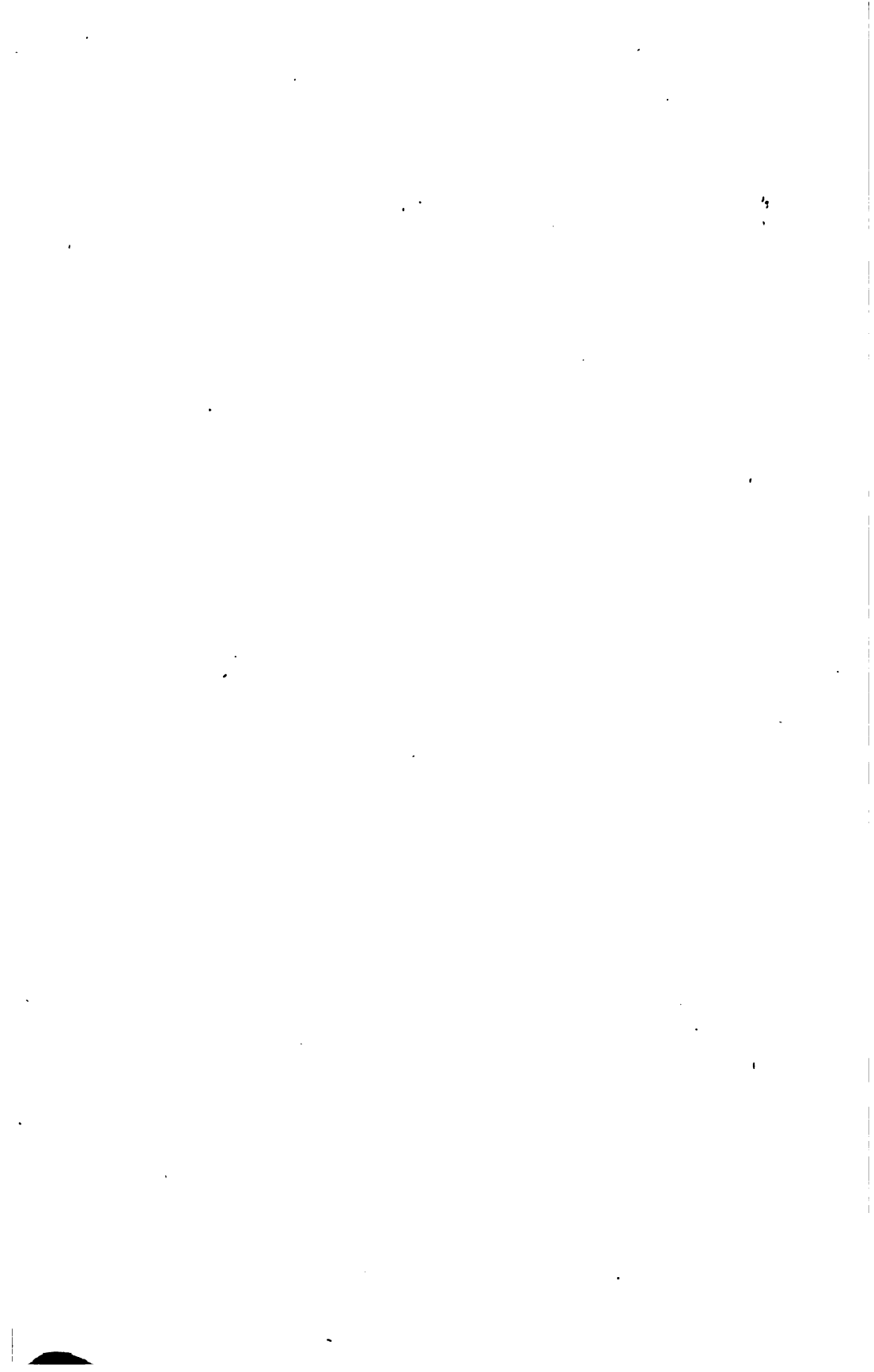
Акад. Куникъ, рассмотрѣвъ рукописное сочиненіе г. Шлейхера о грамматикѣ полабскаго языка (см. засѣданіе 5 ноября 1868 г.), донесъ, что это сочиненіе вполне заслуживаетъ того, чтобы быть изданнымъ Академіею. Вмѣстѣ съ тѣмъ г. Куникъ представилъ свою статью, содержащую въ себѣ свѣдѣнія объ источникахъ для изученія полабскаго нарѣчія люнебургскихъ славянъ (*Zur Quellenkunde des Polabischen im lüneburger Wendlande*). — Положено упомянутое сочиненіе г. Шлейхера напечатать отдѣльною книгою, in 8°, въ числѣ 300 экземпляровъ; статью же г. Куника помѣстить въ Бюллетенѣ.

---



**АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ**  
**ПРЕДМЕТОВЪ,**  
**СОДЕРЖАЩИХСЯ**  
**ВЪ ЧЕТЫРНАДЦАТОМЪ ТОМѢ ЗАПИСОКЪ АКАДЕМІИ.**





# **АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ**

**ПРЕДМЕТОВЪ,**

**СОДЕРЖАЩИХСЯ**

**ВЪ ЧЕТЫРНАДЦАТОМЪ ТОМЪ ЗАПИСОКЪ АКАДЕМИИ.**



# АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

## ПРЕДМЕТОВЪ,

### СОДЕРЖАЩИХСЯ

ВЪ ЧЕТЫРНАДЦАТОМЪ ТОМЪ ЗАПИСОКЪ ИМП. АКАДЕМІИ НАУКЪ.

#### А.

Абрамовъ сообщаетъ о находящейся въ тобольской архіерейской библіотекѣ рукописи: «Алфавитъ неудобъ-разумѣваемыхъ рѣчей, иже обрѣтаются во святыхъ книгахъ славянскаго языка», стр. 60.

— см. Овсянниковъ.

Аерозитъ, упавшій въ окрестностяхъ города Пулгуска, стр. 57.

Альбомъ фотографическій видовъ Гренландіи, см. Куникъ.

— памятникъ русской старины въ западныхъ губерніяхъ, см. Батюшковъ.

Амфилохій, см. Срезневскій.

Афанасьевъ, см. Овсянниковъ.

#### Б.

Батюшковъ, П. Н., тайн. совѣт., препровождаетъ въ Академію первый выпускъ альбома памятниковъ русской старины въ западныхъ губерніяхъ Имперіи, стр. 155.

Безобразовъ, В. П., Акад., Членъ Комиссіи для присужденія наградъ графа Уварова, стр. 20.

Бессель, см. Буняковский.

Богитичъ, см. Срезневскій.

Болтинъ, см. Гротъ.

Борцовъ, см. Рупрехтъ.

— см. Рупрехтъ и Фрицше.

Брандтъ, О. О., Акад., разсматриваетъ статью Академика Пекарскаго, подъ заглавіемъ: «Архивныя розысканія

объ изображеніяхъ несуществующаго нынѣ животнаго *Rhytina borealis*», стр. 54.

Брандтъ, Членъ Комиссіи для присужденія преміи Рклицкаго, стр. 54.

— «Untersuchungen über die Gattung der Klippschliefer, Hyrax Herm., besonders in anatomischer und verwandtschaftlicher Beziehung nebst Bemerkungen über ihre Verbreitung und Lebensweise», стр. 136.

— представляетъ двѣ записки доктора Эдуарда Брандта: 1) «Ueber das Nervensystem der gemeinen Schüsselschnecke, Patella vulgaris», и 2) «Ueber das Nervensystem von Chiton (Acanthochites) fascicularis», стр. 140 и 141.

— и Шренкъ, стр. 139.

Брандтъ, А. О., см. Овсянниковъ.

Брандтъ, Эдуардъ, см. Брандтъ, О. О.

Броссе, Акад., Членъ Комиссіи по вопросу объ участіи Академіи въ сѣздѣ русскихъ археологовъ, стр. 48.

— возвращаетъ рукопись Моисея Каганкатоваци, принадлежащую Эчмиадзинской библіотекѣ, стр. 66.

— назначается членомъ отъ Академіи въ комитетъ сѣзда археологовъ въ Москвѣ, стр. 131.

— представляетъ оконченный имъ переводъ сочиненія армянскаго историка Ухтанеса, стр. 156—157.

Брунтъ, см. Куникъ.

Бунге, А. А., см. Рупрехтъ.

Буняковский, В. Я., Акад., Вице-Президентъ Академіи, представляетъ запи-

ску члена-корреспондента Академіи Ф. Миндинга: «Ueber eine bei Beobachtung der Sternschnuppen vorkommende Aufgabe der Wahrscheinlichkeitsrechnung», стр. 55.

Буняковский представляет разсужденіе г. Бесселя: «Объ инвариантахъ и ковариантахъ совокупныхъ бинарныхъ формъ и ихъ символическихъ выраженіяхъ», стр. 134.

Буркгардъ, профессоръ, проситъ о сообщеніи ему, на нѣкоторое время, списка индѣйской драмы Сакунтала, стр. 66.

Бурмейстеръ, см. Шренкъ.

Бычковъ, Акад., Членъ Коммиссии для присужденія наградъ графа Уварова, стр. 1 и 20.

Членъ Коммиссии по вопросу объ участіи Академіи въ съѣздѣ русскихъ археологовъ, стр. 48.

Чтенія его въ Отдѣленіи Русскаго языка и Словесности, стр. 61 и 158.

печатаніе бѣлорусскаго словаря г. Носовича, стр. 153.

Бэръ, К. Э., Почетный членъ Академіи. Отзывъ его на предложеніе г. Людекина, относительно собиранія для Академіи череповъ Папуа, Альфору и другихъ племень, стр. 138—139.

## В.

Вакансіи членовъ-корреспондентовъ въ Академіи, см. Веселовскій.

Валентинелли, см. подписка.

Вельяминовъ-Зерновъ, Акад. Членъ Коммиссии для присужденія наградъ графа Уварова, стр. 20.

см. Дорнъ.

Верятка, см. Срезневскій.

Веселовскій, К. С., Акад., Непремѣнный Секретарь Академіи. Отчетъ объ одинадцатомъ присужденіи наградъ графа Уварова, стр. 1—21.

Предсѣдатель Коммиссии для присужденія наградъ графа Уварова, стр. 1 и 20.

предлагаетъ произвести дополнительный выборъ членовъ Уваровскихъ коммиссій, стр. 51.

представляетъ статью Академіка Пекарскаго: «Архивныя розысканія объ изображеніяхъ несущаго нынѣ животнаго Rhytina borealis», стр. 54.

сообщаетъ о передачѣ въ Музей Академіи изъ Аничкова Дворца,

по приказанію Его Императорскаго Высочества Государя Наслѣдника Цесаревича, чучела бѣлой лисицы, стр. 55.

Веселовскій представляетъ письмо члена-корреспондента Академіи Виннеке о сдѣланныхъ имъ наблюденіяхъ и опредѣленіяхъ новой кометы, открытой имъ 13 іюня н. ст. по близости звѣзды α Персея, и записку г. Виннеке, подъ заглавіемъ: «Aufzeichnungen über Nordlichte in den Jahren 1858—1864», стр. 55 и 56.

предлагаетъ доставить въ Академію Художествъ по экземпляру тѣхъ изъ академическихъ изданій, которыя могутъ быть полезны для ея бібліотеки, стр. 131.

представляетъ списки членовъ-корреспондентовъ Академіи, съ обозначеніемъ числа вакансій по различнымъ разрядамъ, стр. 145 и 161.

Членъ Коммиссии по вопросу о преобразованіи системы метеорологическихъ наблюденій въ Россіи, стр. 147.

сообщаетъ содержаніе письма, полученнаго имъ отъ профессора Одесскаго университета, Θ. Струве, о находкахъ при раскрытіи склепа на мѣстѣ древней Ольвии, на Бугѣ, стр. 147—148.

сообщаетъ о несостоявшемся конкурсѣ на премію графа Кутшелева-Безбородко, стр. 160—161.

Видеманъ, Акад., представляетъ отчетъ о своемъ путешествіи, стр. 66.

сообщаетъ извѣщеніе изъ письма г. Крона о синтаксисѣ финскихъ языковъ, стр. 154—155.

представляетъ записку о языкѣ эстовъ, стр. 157.

и Шифнеръ разсматриваютъ сочиненіе г. Воейкова; «Матеріалы для исторіи письменъ», стр. 155.

см. Куникъ.

Вильдъ, профессоръ Бернскаго университета, утверждаетъ Экстраординарнымъ Академикомъ по Физикѣ и Директоромъ Главной Физической Обсерваторіи, стр. 47.

Членъ Коммиссии по вопросу объ общемъ планѣ работъ на Виленской Астрономической Обсерваторіи, стр. 137.

Членъ Коммиссии по вопросу о передачѣ, на нѣкоторое время, принадлежащаго Академіи маятника начальнику тригонометрической съемки въ Остѣ-Индіи, полковнику Уокеру, стр. 137, 143 и 144.

Вильдъ, отзываетъ его на предложеніе директора Константинопольской метеорологической обсерваторіи, г. Кумбари, объ установленіи связи между метеорологическими наблюденіями въ Россіи и Турціи, стр. 142—143.

Членъ Комиссіи для разсмотрѣнія сочиненія доктора Линдгрена: «Ueber den Einfluss des Erdmagnetismus auf Cohäsionerscheinungen», стр. 146.

доноситъ о состояніи Главной Физической Обсерваторіи въ учебномъ отношеніи, стр. 147.

Членъ Комиссіи по вопросу о преобразованіи системы метеорологическихъ наблюденій въ Россіи, стр. 147.

см. Якоби.

Винкельманъ, см. Куникъ.

Винке, см. Веселовскій.

Воейковъ, см. Видеманъ и Шифнеръ.

Вознесенскій, Хранитель Зоологическаго Музея Академіи, доноситъ о звѣриной шкурѣ, доставленной С. Петербургскою Таможнею, для опредѣленія, стр. 57—58.

доноситъ о переданномъ изъ Аничкова Дворца въ Зоологической Музей Академіи чучелъ бѣлой лисицы, стр. 56.

Воцель, см. Срезневскій.

## Г.

Гадолинъ, см. Кокшаровъ.

Гейдъ, см. Куникъ.

Гельмерсенъ, Акад. «Ueber Devonische Steinkohle in Malbwa», стр. 145.

представляетъ записку доктора Линдгрена: «Ueber den Einfluss des Erdmagnetismus auf Cohäsionerscheinungen», стр. 146.

Членъ Комиссіи для разсмотрѣнія означеннаго сочиненія доктора Линдгрена, стр. 146.

Членъ Комиссіи по вопросу о преобразованіи системы метеорологическихъ наблюденій въ Россіи, стр. 147.

Гербуртъ см. Куникъ.

Гершель, Почетный Членъ Академіи, благодаритъ за доставленные ему изданія Академіи, стр. 58.

Гильденъ, см. Струве.

Гильфердингъ, см. Срезневскій.

Голубинскій, Е. Е., получаетъ золотую Уваровскую медаль за рецензію, стр. 21.

Голубинскій благодаритъ за полученную имъ медаль, стр. 132.

Горбатовъ, см. Савичъ.

Гравюры, доставленные Вице-Президентомъ Императорской Академіи Художествъ для библіотеки Академіи Наукъ, стр. 131.

Гротъ, Акад. Членъ Комиссіи для присужденія наградъ графа Уварова, стр. 1.

Членъ Комиссіи по вопросу объ участіи Академіи въ съѣздѣ русскихъ археологовъ, стр. 48.

сообщаетъ о занятіяхъ своихъ по дополненію областного словаря г. Данилевскаго, стр. 62.

сообщаетъ найденныя имъ въ бумагахъ Державина «Примѣчанія Болтина на начертаніе для составленія славено-россійскаго словаря», стр. 62—63.

сообщаетъ о новыхъ матеріалахъ для біографіи Крылова, собранныхъ г. Кеневичемъ, стр. 64.

Разборъ напечатанной въ Берлинѣ нѣмецкой брошюры г. Кайслера о русскомъ удареніи, стр. 64.

сообщаетъ о полученіи имъ отъ сенатора Н. И. Стояновскаго и отъ г. Кеневича двухъ неизданныхъ комедій и одной басни И. А. Крылова, стр. 148 и 149.

сообщаетъ отрывки изъ письма Академика Пекарскаго, стр. 149.

представляетъ составленную имъ по шведскимъ источникамъ статью относительно шведской войны 1788—89 годовъ, стр. 150.

сообщаетъ свои замѣчанія объ одномъ грамматическомъ правилѣ, стр. 152.

«Литературная жизнь Крылова». Приложение къ XIV-му тому Записокъ Имп. Академіи Наукъ. № 2.

Груберъ, Венцель, д-ръ, профессоръ практической анатоміи. «О шейныхъ ребрахъ человѣка съ сравнительно-анатомическими примѣчаніями», приложение къ протоколамъ, стр. 119—122.

см. Овсянниковъ.

## Д.

Данилевскій, Г. П., получаетъ Уваровскую премію за сочиненіе: «Украинская старина. Матеріалы для исторіи Украинской литературы и народнаго образованія», стр. 18.

Данилевскій благодарить за присужденную ему премію, стр. 182.

Данилевскій, Н. Я. см. Гротъ.

Дашковъ, В. А., гофмейстеръ, Директоръ Московскаго Публичнаго и Румянцовскаго Музеевъ, препровождаетъ въ Академію экземпляръ изданнаго имъ «Сборника антропологическихъ и этнографическихъ статей о Россіи и странахъ ей принадлежащихъ», стр. 129.

Деклуазо, см. Кокшаровъ.

Дмитріевъ, М. А. см. Срезневскій.

Дорнъ, Акад. «Ueber die aus dem Nachlass des Grafen N. Simonitsch von der Kaiserlichen öffentlichen Bibliothek erworbenen morgenländischen Handschriften», стр. 154.

и Вельяминовъ-Зерновъ представляютъ донесеніе о разсмотрѣнномъ ими Курдскомъ Словарѣ г. Жабъ, стр. 158.

## Е.

Ермолаевъ, см. Бычковъ.

## Ж.

Жаба, см. Дорнъ и Вельяминовъ-Зерновъ.

## З.

Заварыкинъ, см. Зининъ.

Закревскій, Н., получаетъ Уваровскую премію за сочиненіе: «Описаніе Кіева», стр. 2.

«Записка о Тредіаковскомъ». Приложение къ протоколамъ, стр. 71—80.

Зининъ, Акад. Членъ Комиссіи для присужденія Ломоносовской преміи, стр. 54.

«Sur le benzoate d'hydrure de benzoyle», стр. 55.

представляетъ записку адъюнкту - профессора Императорской Медико-Хирургической Академіи Заварыкина: «Ueber die ersten Chyluswege. Eine vorläufige Mittheilung», стр. 56.

см. Фрицше.

Зубъ мамонта, см. Шренкъ.

## И.

Изданія Академіи вышедшія въ свѣтъ, стр. 47, 50, 56, 141, 146, 157—158.

принесенныя Академіи въ даръ, стр. 48—50, 52, 53, 130, 132, 133, 155 и 156.

доставленныя въ Академію на основаніи цензурныхъ правилъ, стр. 50, 53, 130, 131 и 134.

Изданія Академіи доставляются въ Гарвардскій университетъ въ Кембриджѣ (въ Массачусетѣ), стр. 58.

— доставляются въ Императорскую Академію Художествъ, стр. 131.

— доставляются въ Дрезденскую королевскую публичную бібліотеку, стр. 131.

— доставляются въ публичную бібліотеку въ Готѣ, стр. 132.

## І.

Іешке, см. Шифнеръ.

Іеншъ, Густавъ, д-ръ, сообщаетъ объ открытіи имъ окаменѣлостей въ изверженныхъ горныхъ породахъ, стр. 146 и 147.

## К.

Кайслеръ, см. Гротъ.

Карповъ, Геннадій, получаетъ Уваровскую премію за сочиненіе: «Исторія борьбы Московскаго Государства съ Литовско-Польскимъ 1462—1508», стр. 15.

Каталогъ рукописей бібліотеки Св. Марка въ Венеціи, см. подписка.

Келлеръ, см. Наукъ.

Кеневичъ, см. Гротъ.

Клейнъ, см. Якоби.

Клотъ-Бей, А., (въ Марсели) Членъ-Корреспондентъ Академіи. Извѣстіе о его смерти, стр. 58.

Княжевскій, см. Никитенко.

Ковалевскій, Егоръ Петровичъ, сенаторъ, Почетный Членъ Академіи. Извѣстіе о его смерти, стр. 129.

Кокшаровъ, Акад., представляетъ экземпляръ сочиненія, изданнаго г. Деклуазо: «Nouvelles recherches sur les propriétés optiques des cristaux naturels ou artificiels et sur les variations que ces propriétés éprouvent sous l'influence de la chaleur», стр. 59.

«О сочиненіи г. Гадолина: «Выводъ всѣхъ кристаллографическихъ системъ и ихъ подраздѣленій изъ одного общаго начала». Донесеніе, читанное въ засѣданіи Физико-Математическаго Отдѣленія, 26 ноября 1868 г.» Приложение къ протоколамъ, стр. 126—128.

«Ueber Linaritrkrystalle», стр. 140.

Кокшаровъ, А., см. Перевощиковъ.

Комиссія для присужденія наградъ графа Уварова, стр. 1.

по вопросу объ участіи Академіи въ сѣздѣ русскихъ археологовъ, стр. 48 и 131.

Коммиссія для присужденія третьей Ломоносовской преміи, стр. 54.

— для присужденія преміи Рклицкаго, стр. 54.

— по вопросу о передачѣ, на нѣкое время, принадлежащаго Академіи маятника начальнику тригонометрической съѣмки въ Остѣ-Индіи, стр. 143 и 144.

— по вопросу о программѣ работъ на Виленской астрономической обсерваторіи, стр. 137 и 144.

— для разсмотрѣнія сочиненія доктора Линдгрена: «Ueber den Einfluss des Erdmagnetismus auf Cohäsionserscheinungen», стр. 146.

— по вопросу о преобразованіи системы метеорологическихъ наблюдений въ Россіи стр. 147.

Княжевичъ, см. Никитенко.

Кронъ, см. Видеманъ.

Кувадинъ, см. Якоби.

Кумбари, см. Обсерваторія.

Куникъ, Акад. Членъ Коммиссіи для присужденія награды графа Уварова, стр. 1, 21 и 51.

— Членъ Коммиссіи по вопросу объ участіи Академіи въ сѣздѣ русскихъ археологовъ, стр. 48.

— представляетъ отъ имени профессора Гейда экземпляръ итальянскаго перевода его сочиненія о торговыхъ колоніяхъ итальянцевъ въ Левантѣ, въ средніе вѣка, стр. 64—65.

— представляетъ, отъ имени г. Одобеско, экземпляръ сочиненія: «Notice sur la Roumanie», стр. 65.

— представляетъ, отъ имени доктора Ринка, инспектора датскихъ колоній въ Гренландіи, фотографическій альбомъ видовъ Гренландіи и типовъ тамошнихъ эскимосовъ, стр. 65.

— представляетъ, отъ имени А. С. Норова, первую часть записки, напечатанной въ Оксфордѣ, г. Перри, подъ заглавіемъ: «An ancient syriac document purporting to be record of the second synod of Ephesus», и отъ имени доктора Винкельмана, изданное имъ эпическое стихотвореніе XIII столѣтія Юстина, стр. 66.

— представляетъ второе письмо профессора Гейда объ итальянскихъ колоніяхъ на Черномъ морѣ, стр. 66.

— представляетъ, отъ имени профессора Бруна, экземпляръ изданнаго имъ сочиненія: «О родствѣ Гетовъ съ Даками, сихъ послѣднихъ съ Славянами и Румыновъ съ Римлянами, стр. 67.

Куникъ представляетъ отчетъ о поѣздкѣ своей въ Вильно, для историческихъ розысканій, стр. 67.

— Разборъ извѣстій Несторовой лѣтописи о походѣ князя Владиміра Ярославича въ 1043 г. на Царьградъ, стр. 154.

— предлагаетъ напечатать въ Запискахъ Академіи, въ русскомъ переводѣ, введеніе, помѣщенное Акад. Видеманомъ при изданіи сочиненій Шегрена, стр. 159.

— представляетъ начало описанія архива Виленскаго каедральнаго капитула, составленнаго прелатомъ Гербуртомъ, стр. 159.

— разсматриваетъ рукописное сочиненіе Члена-Корреспондента Академіи А. Шлейхера, о грамматикѣ полабскаго языка, стр. 157 и 161.

— «Zur Quellenkunde des Polabischen im lüneburger Wendlande», стр. 161.

## Л

Лавровскій, профессоръ Харьковскаго университета, Сербско-Русскій Словарь, стр. 154.

Ламанскій, см. Срезневскій.

Леонидъ, архимандритъ, см. Срезневскій.

Лерхъ, см. Дорнъ и Вельяминовъ-Зерновъ.

Линдгрентъ, см. Гальмерсенъ.

Лонгиновъ, М. Н., получаетъ Уваровскую премію за сочиненіе: «Новиковъ и Московскіе мартинисты», стр. 4.

Людекинъ, старшій медикъ индо-голандской арміи, привозитъ въ даръ Академіи два свои сочиненія объ Агамахъ и Амбоннахъ и изъявляетъ свою готовность собирать для Академіи черепъ индусскихъ и другихъ племенъ, стр. 138.

## М

Маятникъ, см. Коммиссія.

Мечниковъ, см. Овсянниковъ.

Мечъ, полковникъ артиллеріи, сообщаетъ Академіи свои мысли о такой круговой линіи, для которой онъ допускаетъ существованіе радіусовъ различной величины, стр. 57.

Миллеръ, см. Наукъ.

Минаевъ, см. Шифнеръ.

Миндингъ, см. Буяковский.

Монета, см. Стефани.

Морошкинъ, М., получаетъ Уваровскую премію за сочиненіе: «Иезуиты



въ Россіи съ царствованія Императрицы Екатерины II-й и до нашего времени», стр. 6.

## Н.

Наукъ, Акад., проситъ исходатайствовать ему выдачу, на нѣкоторое время, рукописи Имп. Публичной Библиотеки «Codices Latini, in-8°, № 4», для сличенія текста Посланій и Artis Poeticae Горация, издаваемого Отто Келлеромъ, стр. 66 и 159.

— представляетъ записку о книгѣ, изданной г. Миллеромъ подъ заглавіемъ: «Mélanges de littérature grecque, contenant un grand nombre de textes inédits», стр. 157.

Невоструевъ, К. И., членъ-корреспондентъ Академіи, доставляетъ экземпляръ изданнаго имъ сочиненія: «Слово святаго Ипполита объ антихристѣ въ славянскомъ переводѣ, по списку XII вѣка», стр. 129.

— см. Срезневскій.

Никитенко, Акад. Членъ Комиссіи для присужденія наградъ графа Уварова, стр. 1 и 20.

— «О басняхъ Крылова въ художественномъ отношеніи». Приложеніе къ протоколамъ, стр. 22—37.

— сообщаетъ доставленный ему В. М. Княжевичемъ отрывокъ изъ записокъ его, содержащій разсказъ объ изученіи Крымовымъ греческаго языка, стр. 150.

Норовъ, см. Куникъ.

Носовичъ, см. Бычковъ.

## О.

Обсерваторія Виленская астрономическая. Донесеніе Директора оной о возвращеніи помощника его, г. Берга, изъ заграничной командировки, стр. 139.

— метеорологическая въ Константинополѣ. Просьба директора оной, г. Кумбари, объ учрежденіи правильныхъ сношеній между русскими и турецкими метеорологическими станціями на берегахъ Чернаго моря, стр. 141 и 142.

Овсянниковъ, Акад. Членъ Комиссіи для присужденія преміи Рклицкаго, стр. 54.

— «Ueber die Entwicklung und den Bau der Saamen-Körperchen der Fische», стр. 59.

— представляетъ записку г. Меч-

никова: «Entwicklungsgeschichtliche Beiträge», стр. 134.

Овсянниковъ представляетъ записку доктора Афанасьева: «Zur embryonalen Entwicklungs-Geschichte des Herzens», стр. 134.

— представляетъ разсужденіе Члена-Корреспондента Академіи, профессора Грубера: «Ueber die Halarippen des Menschen, mit vergleichend-anatomischen Bemerkungen», стр. 136.

— представляетъ изслѣдованіе А. Ф. Брандта: «Beiträge zur Entwicklungsgeschichte der Libelluliden und Hemipteren, mit besonderer Berücksichtigung der Embryonalhüllen derselben», стр. 136 и 137.

— «Ueber die Einwirkung der Osmiamidverbindung Fremy's auf thierische Gewebe», стр. 140.

— принимаетъ, для помѣщенія въ Анатомическій музей Академіи, черепъ туркмена, полученный отъ генерала Абрамова изъ Ташкента, стр. 145.

Одобеско, см. Куникъ.

Отношенія благодарственныя за Академическія изданія, стр. 48, 51, 52, 129, 130, 132 и 155.

Отчетъ объ одиннадцатомъ присужденіи наградъ графа Уварова, см. Веселовскій.

— Директора Николаевской Главной Астрономической Обсерваторіи, см. Струве.

## П.

Пекарскій, Акад. Членъ Комиссіи для присужденія наградъ графа Уварова, стр. 1 и 20.

— «Архиварныя розысканія объ изображеніяхъ несуществующаго нынѣ животнаго Rhytina borealis», стр. 54.

— «Дополненія и поправки къ исторіи масонства въ Россіи XVIII столѣтія», стр. 61.

— см. Брандтъ.

— см. Гротъ.

Перевощиковъ, Акад. Членъ Комиссіи для присужденія наградъ графа Уварова, стр. 1, 21 и 51.

— рассматриваетъ записку А. Кокшарова «О степенныхъ треугольникахъ», стр. 58.

Подписка на каталогъ рукописей библиотеки Св. Марка въ Венеціи, издаваемого директоромъ оной аббатомъ Валентинелли, стр. 48.

Попѣченко, К., препровождаетъ въ Академію шесть своихъ статей и замѣтокъ, стр. 50.

Поповъ, А. Н., получаетъ золотую Уваровскую медаль за рецензію на сочиненіе М. Морозкина: «Иезуиты въ Россіи съ царствованія Императрицы Екатерины II-й и до нашего времени, стр. 6 и 21.

— священникъ, см. Шиферъ.

Премія графа Н. А. Кушелева-Безбородко, стр. 160 и 161.

— Ломоносовская, стр. 54.

— Рикцикаго, стр. 54.

Прозоровъ, см. Сомовъ.

Протоколы Общаго Собранія Академіи, стр. 47—53 и 129—134.

— Физико-Математическаго Отдѣленія, стр. 54—59 и 134—148.

— Отдѣленія Русскаго языка и Словесности, стр. 60—64 и 148—154.

— Историко-Филологическаго Отдѣленія, стр. 64—67 и 154—161.

## Р.

Регель, Э. Л., д-ръ, Главный Ботаникъ Императорскаго Ботаническаго Сада, препровождаетъ въ Академію по экземпляру напечатанныхъ нѣ и его сослуживцами по Саду сочиненій, стр. 185 и 186.

Ридель, доставляетъ въ Академію нѣсколько фотографическихъ изображеній жителей Сѣвернаго Целебеса, стр. 65.

Рикъ, см. Куникъ.

Рукопись, см. Наукъ.

Рупрехтъ, Акад., представляетъ вторую часть сочиненія члена-корреспондента Академіи А. А. Бунге: «*Generis Astragali Species Gerontogaenae*» стр. 56.

— представляетъ записку доцента Кіевскаго университета г. Борцова: «*Ein Beitrag zur Pilzflora der Provinz Cernigow,*» стр. 56.

— представляетъ сочиненіе г-на Шперка: «Ученіе о гимносперміи», стр. 58.

О сочиненіи г. Шперка: «Ученіе о гимносперміи». Приложение къ протоколамъ, стр. 123—125.

— и Фришпе представляютъ записку доцента Кіевскаго университета Борцова: «*Zur Frage über die Ausscheidung des freien Ammoniaks bei den Pilzen,*» стр. 140.

— см. Фришпе.

Рыкачевъ, М. «Магнитныя наблюденія

въ Выборгѣ и С.-Петербургѣ 1867 г. Приложение къ XIV тому Записокъ Академіи, № 1.

## С.

Савиць, Акад., утверждается Ординарнымъ Академикомъ по части Астрономіи, стр. 47.

— рассматриваетъ сочиненіе капитана Горбатова: «О свѣтовыхъ явленіяхъ въ природѣ», стр. 57.

— доноситъ объ окончаніи своихъ изслѣдованій о напряженіи силы тяжести въ мѣстахъ, чрезъ которыя проходитъ дуга меридіана, измѣренная въ Россіи, стр. 136.

— Членъ Комиссіи по вопросу о передачѣ принадлежащаго Академіи маятника, для геодезическихъ работъ въ Остѣ-Индіи, стр. 137, 148 и 144.

— Членъ Комиссіи по вопросу о программѣ работъ на Виленской астрономической обсерваторіи, стр. 137 и 146.

Сборникъ статей о Крыловѣ, стр. 148.

— Отдѣленія Русскаго языка и Словесности, стр. 153.

Сергѣевичъ, В. И. получаетъ Уваровскую премию за сочиненіе: «Вѣче и Князь. Русское государственное устройство и управленіе во времена князей Рюриковичей. Историческіе очерки», стр. 10.

Скворцовъ, см. Шренкъ.

Словарь бѣлорусскій, см. Бычковъ.

— древняго русскаго языка, см. Срезневскій.

— курдскій, см. Дорнъ и Вельминовъ-Зерновъ.

— остяцко-самоѣдскій, см. Шиферъ.

— сербско-русскій, см. Лавровскій.

Смирновъ, С., получаетъ Уваровскую премию за сочиненіе: «Исторія Троицкой Лаврской Семінаріи», стр. 17.

Смысловъ, см. Обсерваторія Виленская астрономическая.

Солнцевъ, см. Срезневскій.

Сомовъ, Акад., рассматриваетъ записку г. Чепуркова: «Графическія изчисленія», стр. 54 и 56.

— Отзываетъ его о двухъ запискахъ г. Прозорова о рѣшеніи уравненій по способу положеній, стр. 137.

— «Note sur la solution d'un problème de mécanique, donnée par Abel», стр. 145 и 146.

Сперанскій. «Мнѣніе Сперанскаго о новомъ изданіи Славяно-Россійскаго

- Словаря». Приложение къ протоколамъ, стр. 67—71.
- Срезневскій, Акад., Членъ Комиссiи для присужденiя наградъ графа Уварова, стр. 1 и 20.
- Членъ Комиссiи по вопросу объ участiи Академiи въ сѣздѣ русскихъ археологовъ, стр. 48.
- представляетъ послѣднюю часть своего описанiя древнихъ юсовыхъ памятниковъ, стр. 60.
- сообщаетъ о полученныхъ имъ отъ архимандрита посольской церкви въ Константинополѣ, отъа Леониды, материалахъ стр. 61.
- сообщаетъ о занятiяхъ В. И. Ламанскаго въ Венецiи, стр. 61.
- заявляетъ о вышедшемъ въ свѣтъ «Собранiи сочиненiй А. Ѳ. Гильердинга», стр. 61 и 62.
- заявляетъ объ изданной К. И. Невоструевымъ рукописи Чудовскаго монастыря, стр. 63.
- представляетъ фотографическiе снимки Градецкаго отрывка изъ книги Евангельскихъ чтенiй, полученные имъ отъ г. Верятка, стр. 63.
- «Воспоминанiя о чешскомъ музеѣ по поводу его пятидесятилѣтiя», стр. 63 и приложение къ протоколамъ стр. 111—118.
- «Труды югославянской Академiи наукъ и художествъ», стр. 63—64 и приложение къ протоколамъ стр. 103—110.
- представляетъ продолженiе труда архимандрита Амфилохiа о греческомъ кондакарѣ синодальной библиотеки сравнительно съ древнимъ славянскимъ переводомъ, стр. 64.
- «Изъ изслѣдованiя о древнѣйшихъ памятникахъ глаголицы хорватскаго письма. Люблянскiе листки изъ сборника». Приложение къ протоколамъ, стр. 80—86.
- «Чтенiе о языкѣ Крылова». Приложение къ протоколамъ, стр. 87—102.
- избирается въ члены отъ Академiи въ предварительный комитетъ сѣзда русскихъ археологовъ, стр. 181.
- сообщаетъ полученное имъ отъ г. Богшича письмо изъ Вѣны, въ которомъ онъ извѣщаетъ о найденномъ имъ въ одной рукописи пропалаго вѣка Итальянско-Сербско-Русскомъ Словарѣ, стр. 149.
- представляетъ экземпляръ оконченаго сочиненiя г. Воцеля: «Právěk země české», стр. 160.

Срезневскій заявляетъ о выхождѣ въ свѣтъ опыта собранiя пѣсенъ и сказокъ крестьянъ сѣверо-западнаго края, составленнаго М. А. Дмитриевымъ, стр. 150.

— представляетъ отысканное имъ окончанiе письма Востокова къ Добровскому, стр. 150 и 151.

— обращаетъ вниманiе Отдѣленiя на труды Археографической Комиссiи, учрежденной при Виленскомъ учебномъ округѣ, стр. 151 и 151.

— сообщаетъ нѣсколько писемъ графа А. И. Мусина-Пушкина, доставленныхъ ему Ѳ. Г. Соинцевымъ, стр. 152.

— представляетъ оконченную печатанiемъ книгу свою: «Древнiе Славянскiе памятники юсоваго письма» и часть издаваемой имъ переписки Востокова, стр. 153.

— Словарь древняго Русскаго языка, стр. 153.

Стефани, Акад. Членъ Комиссiи по вопросу объ участiи Академiи въ сѣздѣ русскихъ археологовъ, стр. 48.

— избирается въ члены отъ Академiи въ предварительный Комитетъ сѣзда русскихъ археологовъ, стр. 181.

— опредѣляетъ древнюю серебряную монету, доставленную сербскимъ уроженцемъ Миланомъ Стефановичемъ, стр. 155.

Стефановичъ, см. Стефани.

Стояновскiй, см. Гротъ.

Страсбургеръ, см. Фрише и Рупрехтъ.

Строгановъ, графъ С. Г., см. Шренкъ.

Струве, О. В., Акад., представляетъ вторую часть сочиненiя д-ра Гильдена: «Untersuchungen über die Constitution der Atmosphäre und die Strahlenbrechungen in derselben», стр. 55.

— представляетъ экземпляръ отчета, читаннаго предъ Комитетомъ Обсерваторiи 24 мая 1868 г., стр. 57.

— «Beobachtungen des grossen Cometen von 1861», стр. 59.

Членъ Комиссiи по вопросу о передачѣ, на которое время, принадлежавшаго Академiи маятника полковнику Уокеру, для геодезическихъ работъ въ Остѣ-Индiи, стр. 137 и 143.

— представляетъ составленный г. Смысловымъ общiй планъ работъ на Виленской Астрономической Обсерваторiи, стр. 137.

Струве, Членъ Комиссiи по вопросу о программѣ работъ на Виленской Астрономической Обсерваторiи, стр. 137 и 144.

— Членъ Комиссiи по вопросу о преобразованiи системы метеорологическихъ наблюденiй въ Россiи, стр. 147.

Струве, Г. В., доставляетъ экземпляръ изданной имъ брошюры, подъ заглавiемъ: «Материалы для изученiя минеральныхъ водъ Кавказа. Отдѣлъ 2. Эссенцiи минеральныхъ водъ», стр. 58.

— см. Фрицше и Зининъ.

Струве, Ф., см. Веселовскiй.

— см. Бэръ.

Сухоминовъ, профессоръ С.-Петербургскаго университета, разсматриваетъ сочиненiе Г. П. Данилевскаго: «Украинская старина. Материалы для исторiи Украинской литературы и народнаго образованiя», стр. 19.

Съездъ русскихъ археологовъ, стр. 47, 48 и 131.

## Т.

Таможня, см. Вознесенскiй.

Томасъ, Членъ-Корреспондентъ Академiи, доставляетъ изданный имъ рассказъ объ осадѣ и покоренiи Константинополя въ 1453 году, стр. 160.

## У.

Уваровъ, графъ А. С., стр. 48.

Уокеръ (Walker), см. Струве.

Устряловъ, Акад., Членъ Комиссiи для присужденiя наградъ графа Уварова, стр. 1, 21 и 51.

— Членъ Комиссiи по вопросу объ участiи Академiи въ съѣздѣ русскихъ археологовъ, стр. 48.

— «Сказанiя Князя Курбскаго изданiе 3-е», стр. 67.

## Ф.

Фрицше, Акад., сообщаетъ содержанiе словеснаго сообщенiя, сдѣланнаго имъ на съѣздѣ естествоиспытателей въ Дрезденѣ, стр. 134—135.

— сообщаетъ полученные имъ отъ Густава Розе два полированныхъ куска Палласова жемчуга, стр. 137—138.

— избирается въ иностранные члены Нѣмецкаго Химическаго Общества, въ Берлинѣ, стр. 139.

Фрицше, Членъ Комиссiи для разсмотрѣнiя сочиненiя доктора Линдгрена: «Ueber den Einfluss des Erdmagnetismus auf Cohäsionserscheinungen», стр. 146.

— и Зининъ разсматриваютъ записку Генр. В. Струве: «Notiz über die quantitative Bestimmung des Jods in verschiedenen Flüssigkeiten, speciell im Harn», стр. 57.

— и Рупрехтъ представляютъ разсужденiе д-ра Эдуарда Страсбургера: «Die Befruchtung bei den Farnkräutern», стр. 54.

— см. Рупрехтъ.

## Ч.

Чебышевъ, Акад. «Объ одномъ механизмѣ», приложенiе къ протоколамъ, стр. 38—46.

— Членъ Комиссiи для присужденiя Ломоносовской премiи, стр. 54.

Чепурновъ, см. Сомовъ.

Черепъ туркмена, см. Овсянниковъ.

Чистовичъ, И. А., профессоръ С.-Петербургской Духовной Академiи. «Оефанъ Прокоповичъ», стр. 153.

Чучело бѣлой лисицы, см. Вознесенскiй.

## Ш.

Шифнеръ, Акад., разсматриваетъ рукописный Остятко-Самоѣдскiй словарь священника Попова, стр. 65.

— представляетъ трудъ г. Миняева о «Пратимокшѣ-Сутрѣ», стр. 154.

— «Des Missionärs Jäschke Bemühungen um die Erlangung einer Handschrift des Gesar», стр. 161.

— см. Видеманъ.

Шперкъ, см. Рупрехтъ.

Шренкъ, Акад. Членъ-Комиссiи для присужденiя премiи Рклицкаго, стр. 54.

— опредѣляетъ цѣнность найденнаго крестьяниномъ Скворцовымъ, мамонтоваго зуба, стр. 54—55.

— представляетъ отъ имени г. Бурмейстера, изданныя имъ сочиненiя, стр. 58.

— Членъ Комиссiи по вопросу о преобразованiи системы метеорологическихъ наблюденiй въ Россiи, стр. 147.

— см. Брандтъ.

Штида, профессоръ Дерптскаго университета, препровождаетъ въ Академiю продолженiе своего сочиненiя: «Stu-

dien über das centrale Nervensystem der Knochenfische, стр. 145.

Штраухъ, Акад. Членъ Комиссiи для присужденія премiи Рклицкаго, стр. 54.

Шубертъ, профессоръ, членъ-корреспондентъ Академiи. Извѣстiе о его смерти, стр. 65.

## Ю.

Юльгъ, Б., профессоръ Инсбрукскаго университета, препровождаетъ въ Академiю экземпляръ изданнаго имъ сочиненiя: «Die neun Märchen des Siddhi-Kür, nach der ausführlicheren Redaction und die Geschichte des Ardschi-Bordschi Chan», стр. 156.

Юрьевъ, стр. 54.

## Я.

Якоби, Акад. Членъ Комиссiи для присужденія Ломоносовской премiи, стр. 54.

— разсматриваетъ записку крестья-

нина Александра Кувадина о примѣненiи гальванопластики къ изготовленiю цилиндровъ для печатанiя рисунковъ на ситцахъ, стр. 185 и 187. Якоби представляетъ образцы желѣзныхъ оттисковъ, произведенныхъ гальванопластически г. Клейномъ, стр. 189.

— предлагаетъ присоединить Акад. Вильда къ составу Комиссiи, избранной для присужденія Ломоносовской премiи, стр. 139—140.

— представляетъ, въ русскомъ переводѣ, свой отчетъ о гальванопластикѣ на Парижской всемирной выставкѣ 1867 года, стр. 146.

— Членъ Комиссiи для разсмотрѣнiя сочиненiя доктора Линдгрена: «Ueber den Einfluss des Erdmagnetismus auf Cohäsionserscheinungen», стр. 146.

— Членъ Комиссiи по вопросу о преобразованiи системы метеорологическихъ наблюденiй въ Россiи, стр. 147.

# МАГНИТНЫЯ НАБЛЮДЕНІЯ

ВЪ

ВЫБОРГЪ И С.-ПЕТЕРБУРГЪ

1867 г.

**М. РЫКАЧЕВА.**

---

ПРИЛОЖЕНІЕ КЪ XIV<sup>му</sup> ТОМУ ЗАПИСОКЪ ИМП. АКАДЕМІИ НАУКЪ.  
№ 1.

---

САНКТПЕТЕРБУРГЪ, 1868.

---

ПРОДАЕТСЯ У КОММИССІОНЕРОВЪ ИМПЕРАТОРСКОЙ АКАДЕМІИ НАУКЪ:

А. Базунова, въ С. П. Б.

Эггерсса и Компн., въ С. П. Б.

Н. Глазунова, въ С. П. Б.

Г. Шиндлерфа, въ С. П. Б.

Я. А. Исакова, въ С. П. Б.

Н. Книппеля, въ Ригѣ.

Экспедицiя и Компн., въ Тифлисѣ.

---

Цена 30 коп. сер.

Напечатано по распоряженію Императорской Академіи Наукъ. Санкт-  
петербургъ, Іюль 1868 г.

Непремѣнный Секретарь, Академикъ *К. Весселовскій*.

## МАГНИТНЫЯ НАБЛЮДЕНІЯ ВЪ ВЫБОРГѢ И ВЪ С.-ПЕТЕРБУРГѢ.

---

Въ іюлѣ 1867 я наблюдалъ магнитные элементы въ Выборгѣ. Передъ отправленіемъ моимъ въ Выборгъ и по возвращеніи оттуда такія же наблюденія были произведены мною въ С.-Петербургѣ, въ зданіи Главной Физической Обсерваторіи, гдѣ я повѣрилъ инструменты.

Магнитными инструментами, на время поѣздки въ Выборгъ, меня снабдилъ И. П. Бѣлавенецъ, Директоръ Кронштадтской Компасной Обсерваторіи, за что я ему и изъявляю свою искреннюю благодарность. Съ такою же готовностью г. Гюбнеръ, Директоръ Кронштадтской Астрономической Обсерваторіи, далъ мнѣ секстантъ, искусственный горизонтъ и два хронометра, одинъ столовый, другой карманный. Кромѣ того у меня былъ азимутъ-компасъ, работы знаменитаго мастера Барро, въ Лондонѣ.

Объ опредѣленіи каждаго изъ магнитныхъ элементовъ я буду говорить отдѣльно, при чемъ опишу вкратцѣ инструменты, употребленные мною, и укажу какимъ образомъ и при какихъ обстоятельствахъ производилъ наблюденія и какъ выводилъ изъ нихъ результаты; затѣмъ помѣщу самыя наблюденія и полученные изъ нихъ выводы.

### Наблюденія надъ магнитнымъ склоненіемъ въ С.-Петербургѣ.

Для этой цѣли мнѣ служили азимутъ-компасъ и хронометръ, котораго состояніе опредѣлялось изъ сравненія съ астрономическими часами на малой Академической Обсерваторіи.



Азимутъ-компасъ, употреблявшійся мною, былъ изготовленъ Лондонскимъ механикомъ Барро (26. Oxenden Street, London); я получилъ его передъ самою поѣздкою въ Выборгъ и былъ радъ случаю испытать его. Онъ имѣетъ нѣкоторыя отличія отъ другихъ инструментовъ этого рода и потому я опишу его нѣсколько подробнѣе. Внутри мѣдной круглой коробки, пяти дюймовъ въ діаметрѣ и около  $\frac{3}{4}$  д. вышиной, прикрѣплено ко дну кольцо съ градусными дѣленіями черезъ каждыя  $15'$ ; оно плотно прилегаетъ къ стѣнкамъ ящика; внутренній его діаметръ на  $\frac{3}{4}$  д. менѣе наружнаго; въ центрѣ круга дѣленій, на днѣ ящика прикрѣплена мѣдная шпилька съ оконечностью изъ иридія; на эту шпильку навѣшивается магнитная стрѣлка; послѣдняя сдѣлана изъ крѣпко закаленной стали и имѣетъ длину на столько менѣе внутренняго діаметра круга съ дѣленіями, чтобы она не задѣвала за кольцо во время колебаній; высота стрѣлки по всей длинѣ одинакова, 0,2 дюйма, въ горизонтальной проэкціи ширина ея около 0,7 линіи, она суживается къ концамъ а въ срединѣ сдѣлано въ ней круглое отверстіе, въ которое вставляется агатовая шляпка въ мѣдной оправѣ; эта оправа проходитъ сквозь отверстіе, потомъ на нее навинчивается гайка, скрѣпляющая шляпку со стрѣлкою. У шляпки есть шпинецъ, который входитъ въ небольшое углубленіе въ стрѣлкѣ и тѣмъ еще болѣе способствуетъ прочности укрѣпленія шляпки въ стрѣлкѣ. Этою агатовою шляпкою стрѣлка навѣшивается на шпильку. Самая шляпка, по желанію, можетъ быть укрѣпляема въ отверстіи съ одной стороны стрѣлки или съ противоположной, такъ что одна и та же сторона стрѣлки одинъ разъ можетъ быть обращена къ верху, а другой разъ къ низу. Такимъ устройствомъ стрѣлки достигается возможность освободиться отъ погрѣшности, которая могла бы произойти отъ несовпаденія магнитной оси стрѣлки съ линіею, соединяющею концы стрѣлки. Сверхъ мѣдной коробки плотно надѣвается и привинчивается къ ней двумя винтами стеклянная крышка въ мѣдной оправѣ съ діоптрами и съ призмою, подобно тому какъ въ Шмалькальдовомъ буссолѣ. Помощью особаго рычага и пружинки

стрѣлка можетъ быть приподнята и верхняя сторона шляпки въ такомъ случаѣ прижимается къ мѣдной оправѣ стеклянной крышки; въ такомъ положеніи остается стрѣлка въ дорогѣ и вообще когда не употребляется для наблюденій. Компасъ укладывается въ небольшой ящикъ краснаго дерева около 6-и д. шириной и длиной, и около 2 д. вышиной.

Передъ наблюденіемъ азимутъ-компасъ приводятъ въ горизонтальное положеніе помощью уровня, устанавливаемого на крышкѣ, измѣняя положеніе штатива, или выбирая такое мѣсто на камнѣ, чтобы поставленный на него компасъ принялъ горизонтальное положеніе, или наконецъ (какъ я это дѣлалъ въ Выборгѣ) компасъ ставится на коробку съ мѣднымъ треножникомъ изъ подъ прибора качаній и приводится въ горизонтальное положеніе помощью винтовъ, находящихся въ этомъ треножникѣ \*). Прочность установки инструмента повѣрялась тѣмъ, что передъ началомъ и по окончаніи каждаго наблюденія діоптры наводились на отдаленный предметъ при чемъ вращеніе діоптровъ отъ земнаго предмета къ направленію стрѣлки и отъ стрѣлки къ земному предмету было въ ту же сторону, т. е. такъ чтобы діоптры, возвратясь къ направленію земнаго предмета, сдѣлали полный оборотъ въ  $360^{\circ}$ ; если при этихъ двухъ наведеніяхъ на земной предметъ отсчеты оставались тѣ же, то можно принять, что во все промежуточное время инструментъ не измѣнялъ своего положенія. Обыкновенно отсчеты земнаго предмета при началѣ и концѣ наблюденія отличались не болѣе 2' или 3' въ одну или другую сторону, независимо отъ того въ какую сторону вращались діоптры; столь малая разница находится въ предѣлахъ ошибки наблюденія. Отсчеты концовъ стрѣлки дѣлаются помощью прибора съ призмю, а также независимо отъ сего помощью особой лупы. Такъ какъ концы стрѣлки не доходятъ до круга дѣленій, то приходится въ воображеніи продолжать ее до дѣленій; при наведеніи діоптровъ на

---

\*) При заказѣ новаго подобнаго компаса, я просилъ Барро снабдить инструментъ тремя винтами для установки его по уровню.

какой либо предметъ также должно мысленно продолжать направление нити до круга дѣлений.

Для наблюдений въ С.-Петербургѣ я поставилъ на дворѣ Главной Физической Обсерваторіи массивный каменный столбъ, который, по своей тяжести, стоялъ прочно. Съ этого мѣста видна церковь Михаила Архангела, находящаяся отъ столба въ 600 саженьяхъ. Азимуть этой церкви былъ опредѣленъ  $\frac{3}{15}$  октября 1867 г. универсальнымъ инструментомъ Эртеля, принадлежащимъ Морскому Училищу. Передъ наблюдениемъ и по окончаніи наблюденія я сравнилъ хронометръ Kessels № 1269 съ астрономическими часами Arnold Малой Академической Обсерваторіи. Директоръ Обсерваторіи Академикъ А. Н. Савичъ, чтобы точно опредѣлить состояніе часовъ въ этотъ день, произвелъ наблюденія 2-го и 3-го октября нарочно съ этою цѣлью. На картѣ устья Невы Гидрографическаго Депо Главнаго Штаба, исправленной по 1867 г. въ масштабѣ  $2\frac{1}{2}$  д. въ верстѣ, я нашелъ, что Главная Физическая обсерваторія отстоитъ къ западу отъ обсерваторіи Академіи Наукъ на  $2' 18,2$ , что составитъ  $9^{\circ} 2$  во времени. Принявъ во вниманіе эту величину, я вычислилъ состояніе хронометра относительно средняго времени для мѣста моихъ наблюдений.

Универсальный инструментъ, которымъ я наблюдалъ, имѣетъ горизонтальный кругъ, раздѣленный на градусы и минуты черезъ каждыя  $10'$ , и два верньера; каждый изъ нихъ даетъ непосредственно отсчеты до  $10''$ ; сверхъ того при немъ находится труба, которая служитъ для удостовѣренія въ неизмѣняемости положенія инструмента. Уровень былъ мною провѣренъ и величина одного дѣленія найдена равною  $15''$ . Наблюденія, произведенныя универсальнымъ инструментомъ, помѣщены въ прилагаемыхъ таблицахъ. Разстояніе отъ церкви Михаила Архангела до центра инструмента я снялъ съ вышеупомянутой карты Главнаго Штаба и нашелъ его 600 сажень; разстояніе отъ середины горизонтальной оси вращенія до середины трубы я нашелъ  $= 5,75$  дюйма, поэтому при перемѣнѣ положенія трубы въ право и въ лѣво отъ центра инстру-

мента, направленіе оси трубы, наведенной на церковь, должно измѣняться на  $47^{\circ}1'$ , еслибы не было коллимаціонной погрѣшности; принявъ же въ расчетъ эту величину и замѣтивъ, что дѣленія на горизонтальномъ кругѣ возрастаютъ отъ лѣвой руки къ правой (смотря отъ центра круга), я нашелъ коллимаціонную погрѣшность изъ вышеупомянутыхъ наблюденій равною  $0^{\circ}50'5''$ ; ее придавали къ отсчетамъ горизонтальнаго круга при положеніи круга высотъ въ лѣво и вычитали изъ отсчетовъ при положеніи круга высотъ въ право отъ центра инструмента.

Согласно съ этими данными, принимая широту мѣста наблюденія въ  $59^{\circ}55'46''$ \*) и пользуясь англійскимъ Морскимъ мѣсяцесловомъ, я вычислилъ азимутъ церкви при каждомъ наведеніи инструмента отдѣльно; полученные величины помѣщены въ прилагаемыхъ таблицахъ.

Средняя величина азимута церкви Михаила Архангела найдена  $= 45^{\circ}57'0''6$  ЮВ. Изъ наблюденій  $\frac{6}{18}$  іюля изъ двухъ наведеній при каждомъ положеніи инструмента азимутъ церкви получился  $45^{\circ}56'46''$ . Для того, чтобы инструментъ ставить при всѣхъ наблюденіяхъ на тоже мѣсто столба, я обозначилъ чернилами мѣста каждой ножки.

Съ тогоже столба я производилъ наблюденія азимутъ-компасомъ, измѣряя горизонтальный уголъ между крестомъ на куполѣ церкви Михаила Архангела и направленіемъ магнитнаго меридіана. Наблюденія обыкновенно заключались въ слѣдующемъ. Приведа инструментъ въ горизонтальное положеніе, я наводилъ діоптры на крестъ церкви, дѣлалъ отсчетъ на лимбѣ, потомъ діоптры наводилъ на стрѣлку, дѣлалъ отсчетъ одного конца стрѣлки помощью призмы и другаго конца помощью особой лупы, потомъ діоптры поворачивалъ на  $180^{\circ}$  и снова дѣлалъ отсчетъ обоихъ концевъ стрѣлки, затѣмъ если дѣлались и солнечныя на-

---

\*) Эту величину я нашелъ снявъ съ упомянутой карты Гидрографическаго Депо разность широты между обсерваторіею Академіи Наукъ и главнаго физическаго обсерваторіею  $43^{\circ}9'$  къ югу и вычтя эту величину изъ широты обсерваторіи Академіи Наукъ  $59^{\circ}56'29''7$ .

блюденія, то діоптры наводились на правый край солнца и замѣчался моментъ по хронометру и дѣлался отсчетъ на лимбѣ, затѣмъ не трогая діоптровъ наблюдали когда лѣвый край солнца касался нити діоптровъ и тогда замѣчался моментъ по хронометру, въ заключеніе діоптры опять наводились на крестъ церкви и дѣлался отсчетъ круга съ дѣленіями; этимъ оканчивался одинъ рядъ наблюденій. Для устраненія погрѣшности, происходящей отъ эксцентрицитета и отъ невѣрности дѣленій, я дѣлалъ наблюденія при различныхъ положеніяхъ компаса, поворачивая его по горизонту черезъ каждые  $60^\circ$  или  $120^\circ$ ; такимъ образомъ производилось нѣсколько рядовъ наблюденій. Послѣ того я отвинчивалъ агатовую шляпку и вставлялъ ее съ противоположной стороны стрѣлки, такъ что та сторона ея, которая была прежде наверху, обращалась внизъ, и повторялъ при этомъ обратномъ положеніи стрѣлки такіе же ряды наблюденій. Такимъ образомъ полный рядъ наблюденій состоитъ изъ 12-и отдѣльныхъ рядовъ, при чемъ дѣлалось 48 отсчетовъ; опытъ показалъ, что можно довольствоваться и меньшимъ числомъ, а именно 6-ю рядами при 24 отсчетахъ, при чемъ въ результатѣ вѣроятная погрѣшность отсчета будетъ около  $\frac{3}{4}$  минуты; такую ошибку, по свойству инструмента, можно считать незначительною. Наблюденія, произведенныя азимуть-компасомъ на Главной Физической обсерваторіи  $\frac{10}{22}$ ,  $\frac{11}{23}$  іюля и  $\frac{13}{25}$  августа, помѣщены въ прилагаемыхъ таблицахъ. Согласно съ этими наблюденіями, магнитное склоненіе въ С.-Петербургѣ было:

$\frac{10}{22}$  Іюля . . . .  $3^\circ 21,5$  западное, т. е. сѣверный конецъ стрѣлки  
уклонялся къ западу отъ меридіана.

$\frac{11}{23}$  Іюля . . . .  $3^\circ 21,7$  »

$\frac{13}{25}$  Августа . .  $3^\circ 14,0$  »

## Наблюденія надъ магнитнымъ склоненіемъ въ Выборгѣ.

Для опредѣленія магнитнаго склоненія въ Выборгѣ было выбрано удобное мѣсто для наблюденій за городомъ. Я полагалъ, что внутри города массы желѣза, употребляемыя при постройкахъ, были бы слишкомъ близки къ магнитной стрѣлкѣ и вліяли бы на нее. Г. Шубертъ, штабсъ-капитанъ Генеральнаго Штаба, занимающійся въ настоящее время производствомъ геодезическихъ работъ въ окрестностяхъ Выборга, помогъ мнѣ выбрать мѣсто; онъ далъ мнѣ планъ своихъ геодезическихъ работъ съ обозначеніемъ всѣхъ пунктовъ, опредѣленныхъ имъ астрономическими или геодезическими средствами. Одинъ изъ этихъ пунктовъ (обозначенный на планѣ г. Шуберта цифрою 96), находится на углу крѣпостнаго вала, оттуда видно много отдаленныхъ земныхъ предметовъ и онъ представляетъ удобное мѣсто для астрономическихъ наблюденій; но за валомъ въ канавѣ лежалъ цѣлый складъ чугунныхъ пушекъ и я боялся, что ихъ вліяніе можетъ отклонить стрѣлку отъ магнитнаго меридіана; поэтому мы съ г. Шубертомъ выбрали другое мѣсто, гдѣ нельзя было опасаться такого вліянія; каждый изъ насъ поочередно шагами и глазомеромъ опредѣлилъ разстояніе отъ 96 пункта до выбраннаго мѣста наблюденій\*); средняя величина 77 сажень была взята какъ наиболѣе вѣроятная. Измѣренный съ мѣста наблюденій помощью компаса уголъ между церковью Ильи Пророка и пунктомъ 96, былъ  $37^\circ$ , а азимуть той же церкви съ 96 пункта былъ найденъ изъ наблюденій г. Шуберта  $72^\circ 46' 34''$  ЮВ; поэтому мѣсто моихъ наблюденій находится по направленію  $32^\circ 11'$  СЗ отъ 96 пункта.

Съ выбраннаго мною пункта я опредѣлилъ  $\frac{17}{29}$  іюля отъ 4-хъ до 8-и часовъ утра азимуть креста церкви Ильи Пророка двумя способами. Для каждаго изъ этихъ способовъ требовалось знаніе истиннаго мѣстнаго времени. Для этой цѣли мнѣ служилъ столо-

---

\*) Средняя величина шага была опредѣлена отдѣльно.

вый хронометръ Pennington № 172, котораго состояніе было опредѣлено мною изъ наблюденій секстантомъ въ искусственный горизонтъ высотъ солнца того же дня около 9 $\frac{1}{2}$  ч. утра. Я взялъ 15 высотъ солнца, принявъ поправку секстанта, зависящую отъ эксцентрицитета — 15", какъ она была опредѣлена  $\frac{2}{14}$  августа на Кронштадтской обсерваторіи для тѣхъ отсчетовъ секстанта, при которыхъ я дѣлалъ наблюденія. Давленіе атмосферы наблюдалось по anerоиду, сравненному прежде и послѣ поѣздки съ нормальнымъ барометромъ работы Browning № 44. Температура воздуха замѣчалась по термометру, котораго поправки опредѣлены на обсерваторіи въ Кью. Изъ этихъ наблюденій хронометръ оказался  $\frac{17}{29}$  іюля въ 9<sup>h</sup> 44<sup>m</sup> утра на 0<sup>h</sup> 17<sup>m</sup> 59<sup>s</sup> 2 позади средняго для мѣста наблюденія времени, съ вѣроятною погрѣшностью  $\pm$  0<sup>s</sup> 4.

Для контроля я опредѣлилъ состояніе хронометра изъ сравненія его прежде и послѣ поѣздки въ Выборгъ съ астрономическими часами обсерваторіи Академіи Наукъ въ С.-Петербургѣ, а также съ астрономическими часами въ Кронштадтской обсерваторіи. 1867 г. іюля  $\frac{14}{8}$  въ 20<sup>h</sup> 58<sup>m</sup> 7<sup>s</sup> средняго С.-Петербургскаго времени хронометръ № 172 былъ 0<sup>h</sup> 24<sup>m</sup> 12<sup>s</sup> 43 позади средняго времени для обсерваторіи Академіи Наукъ.  $\frac{\text{Іюля } 21}{\text{Августа } 2}$  въ 18<sup>h</sup> 32<sup>m</sup> 2<sup>s</sup> тотъ же хронометръ былъ 0<sup>h</sup> 24<sup>m</sup> 29<sup>s</sup> 78 позади средняго времени той же обсерваторіи; откуда найдемъ, что среднее суточное отставаніе хронометра было 2<sup>s</sup> 51; предполагая, что ходъ былъ равномеренъ во все время поѣздки, найдемъ, что  $\frac{17}{29}$  іюля въ 9<sup>h</sup> 50<sup>m</sup> утра хронометръ былъ 0<sup>h</sup> 24<sup>m</sup> 17<sup>s</sup> 43 позади средняго времени С.-Петербургской обсерваторіи Академіи Наукъ. Долгота С.-Петербургской обсерваторіи 0<sup>h</sup> 0<sup>m</sup> 5<sup>s</sup> 2 западная отъ Пулковской обсерваторіи. Долгота флагштока на замкѣ Выборга 0<sup>h</sup> 6<sup>m</sup> 23<sup>s</sup> 30 (см. въ Гидрографическомъ Департаментѣ Золотая книга, часть II, вычисленія триангуляціи Врангеля\*). Пунктъ, обозначенный

---

\*) Вслѣдствіе несогласія моихъ наблюденій съ долготою флагштока на замкѣ Выборга, какъ она показана въ каталогѣ Шуберта Военно-топографическаго Депо, изданнаго въ 1863 г., я сравнилъ этотъ каталогъ съ такъ назы-

на приложенномъ планѣ 96 отстоитъ по долготѣ отъ упомянутого флагштока на  $2^{\circ}0'$  къ западу; мѣсто моихъ наблюденій находится еще западнѣе на  $0^{\circ}4'$ . Поэтому разность долготъ С. Петербургской обсерваторіи Академіи Наукъ и мѣста моихъ наблюденій равна  $6^{\circ}20'5''$ ; принявъ во вниманіе эту величину изъ сравненій хронометра съ часами С.-Петербургской обсерваторіи, найдемъ, что хронометръ № 172 былъ во время наблюденій  $\frac{17}{18}$  іюля  $0^{\circ}17'56''9$  позади мѣстнаго средняго времени.

1867 г. іюля  $\frac{11}{12}$  въ  $22^{\circ}55'1''$  хронометръ № 172 былъ  $0^{\circ}21'57''62$  позади средняго Кронштадтскаго времени и  $\frac{\text{іюля } 23}{\text{Августа } 4}$  въ  $4^{\circ}57'0''$  хронометръ былъ  $0^{\circ}22'24''48$  позади средняго Кронштадтскаго времени, откуда суточное отставаніе во время поездки оказалось  $2^{\circ}62'$  и согласно съ этими данными хронометръ во время наблюденія  $\frac{11}{12}$  іюля былъ  $0^{\circ}17'57''4$  позади средняго времени для мѣста наблюденія.

Эти два вывода служили мнѣ только контролемъ, что не было сдѣлано грубой ошибки. Я принялъ состояніе хронометра согласно съ опредѣленіемъ изъ моихъ наблюденій. Разность полученныхъ результатовъ въ 2 с. могла произойти отъ неравномѣрности хода хронометра. Впрочемъ еслибы даже мы допустили, что ошибка въ принятомъ состояніи хронометра доходила до 2 с., то и въ такомъ случаѣ ошибка въ опредѣляемомъ азимутѣ, отъ того происходящая, достигла бы не болѣе  $\frac{1}{2}$  минуты, между тѣмъ какъ при наблюденіяхъ азимутъ-компасомъ нельзя въ измѣряемыхъ углахъ отвѣчать за минуты. Надо еще прибавить, что цѣль наблюденій заключалась въ опредѣленіи абсолютной величины магнитнаго склоненія, которое въ теченіе сутокъ мѣняется до нѣсколькихъ минутъ; поэтому можно довольствоваться результатомъ, въ которомъ вѣроятная ошибка не превышаетъ  $2'$  или  $3'$ .

Для опредѣленія азимута креста на церкви Ильи Пророка, на

---

ваемою Золотою книгою, хранящеюся въ Гидрографическомъ Департаментѣ и въ которой помѣщены вычисленія триангуляціи Врангеля; оказалось, что въ упомянутомъ каталогѣ долгота флагштока въ Выборгѣ ошибочно показана  $1^{\circ}37'49''5$  вмѣсто  $1^{\circ}35'49''5$ .



выбранномъ мною мѣстѣ, съ помощью хронометра, котораго состояніе было найдено по вышеупомянутому способу, были сдѣланы наблюденія азимуть-компасомъ, тѣмъ самымъ, который былъ выше описанъ. Эти наблюденія были сдѣланы  $\frac{1}{2}$  іюля, вскорѣ послѣ восхода солнца, пока оно еще было видно непосредственно въ діоптры; эти наблюденія помѣщены въ прилагаемыхъ таблицахъ, изъ которыхъ можно видѣть въ какомъ порядкѣ они производились. Изъ этихъ наблюденій азимуть креста церкви Ильи Пророка оказался =  $69^{\circ} 48' 6''$  ЮВ.

Въ тоже время дѣлались наблюденія надъ магнитною стрѣлкою. Магнитное склоненіе оказалось  $2^{\circ} 54',7$  западное.

Другой способъ опредѣленія азимута церкви Ильи Пророка основывался на наблюденіяхъ секстантомъ угловыхъ разстояній между крестомъ упомянутой церкви и однимъ изъ краевъ солнца.

$\frac{1}{2}$  Іюля отъ 7-и до 9-и часовъ утра было взято секстантомъ около 20-и разстояній отъ ближайшаго или дальнѣйшаго края солнца до креста на куполѣ церкви и замѣчены соответствующіе моменты по хронометру. Вечернихъ наблюденій для проверки хронометровъ и для опредѣленія азимута церкви я не могъ сдѣлать, потому что небо покрылось облаками и я принужденъ былъ довольствоваться утренними наблюденіями. Изъ упомянутыхъ разстояній, тѣ которыя были наблюдаемы близко ко времени прохожденія солнца черезъ вертикаль церкви Ильи Пророка послужили мнѣ для опредѣленія видимой высоты креста этой церкви надъ горизонтомъ. Изъ четырехъ паръ такихъ наблюденій я получилъ слѣдующіе результаты

$0^{\circ} 37' 43''$
0 38 31
0 38 26
0 37 41

Средняя величина  $0^{\circ} 38' 5''$  была принята за видимую высоту креста церкви. Остальныя наблюденія служили для опредѣленія угловъ между азимутомъ креста церкви и азимутомъ

солнца въ моменты наблюденій; самые азимуты солнца вычислены на основаніи записанныхъ моментовъ по хронометру, котораго состояніе было опредѣлено какъ выше было сказано.

Принявъ видимую высоту креста церкви Ильи Пророка  $0^{\circ} 38' 5''$  изъ 12-и наблюденій азимуть этой церкви оказался  $69^{\circ} 49' 27''$  ЮВ; изъ 6-и наблюденій азимуть-компасомъ величина азимута креста церкви найдена  $69^{\circ} 48' 6''$ ; изъ веѣхъ 18-и наблюденій азимуть церкви Ильи Пророка получился  $69^{\circ} 49' 0''$  съ вѣроятною погрѣшностью  $\pm 0,4$ .

На томъ же пунктѣ, откуда былъ опредѣленъ азимуть креста церкви Ильи Пророка, были сдѣланы наблюденія азимуть-компасомъ, о которомъ было говорено; всѣ они помѣщены въ прилагаемыхъ таблицахъ. Изъ 12-и рядовъ такихъ наблюденій, сдѣланныхъ  $\frac{1}{2}$  іюля около  $6\frac{1}{2}$  часовъ утра, уголъ между крестомъ церкви и магнитнымъ меридіаномъ найденъ  $113^{\circ} 5,9$  съ вѣроятною погрѣшностью  $\pm 0,8$ ;  $\frac{20 \text{ Іюля}}{1 \text{ Августа}}$  около  $8\frac{1}{2}$  ч. утра изъ 12-и рядовъ наблюденій этотъ уголъ найденъ  $113^{\circ} 2,3$  съ вѣроятною погрѣшностью  $\pm 0,9$ .

Согласно съ вышесказаннымъ, на выбранномъ мною пунктѣ вблизи Выборга магнитное склоненіе было найдено:

$\frac{17}{29}$  Іюля около 4 ч. утра  $2^{\circ} 54,7$  западное, т. е. сѣверный конецъ стрѣлки уклоненъ къ западу.

$\frac{19}{31}$	"	"	$6\frac{1}{2}$	"	2 54,9
$\frac{20 \text{ Іюля}}{1 \text{ Августа}}$	"	"	$8\frac{1}{2}$	"	2 51,2

Каждое изъ опредѣленій можно считать вѣрнымъ съ точностью до  $2'$ .

#### Наблюденія надъ магнитнымъ наклоненіемъ въ С.-Петербургѣ.

Для этихъ наблюденій мнѣ служилъ инclinаторъ системы обсерваторіи Кью, работы извѣстнаго Лондонскаго механика Барро. Его вертикальный кругъ имѣетъ діаметръ въ  $6\frac{1}{2}$  дюймовъ, онъ раздѣленъ непосредственно на градусы и полуградусы и снабженъ двумя микроскопами и двумя верньерами; съ помощью послѣднихъ отсчеты могутъ быть производимы съ точностью до

1', въ каждомъ микроскопѣ натянута паутинная нить, которая при наблюденіи приводилась въ прикосновеніе съ концемъ стрѣлки; такое устройство даетъ средство съ большою точностью опредѣлять положеніе стрѣлки, когда она стоитъ неподвижно. При наблюденіяхъ наклоненія главная ошибка происходитъ отъ того, что треніе цапфъ стрѣлки довольно значительно въ сравненіи съ силою земнаго магнетизма; поэтому стрѣлка, будучи опущена на мѣсто, принимаетъ иногда одно, иногда другое положеніе. Ошибка, отъ того происходящая, зависитъ отъ того на сколько уменьшено треніе цапфъ о подпоры, а слѣдовательно отъ степени совершенства отдѣлки цапфъ стрѣлки и подпоръ. Въ инклинаторѣ, который былъ у меня, подпоры сдѣланы изъ агатовъ, тщательно отполированныхъ и имѣющихъ верхнюю поверхность цилиндрическую весьма малаго радіуса и съ направляющею перпендикулярною къ оси вращенія стрѣлки; подпоры приводятся въ горизонтальное положеніе помощью особыхъ винтовъ. — Цапфы стрѣлки очень тонки и хорошо сдѣланы. Помощью особаго рычага, стрѣлка можетъ быть приподнята и плавно опущена на агатовыя подпоры. Передъ каждымъ наблюденіемъ цапфы стрѣлки и агаты вытирались пробкою. Инклинаторъ снабженъ 4-мя стрѣлками, длиною въ  $3\frac{1}{2}$  дюйма каждая. Когда стрѣлки вполнѣ намагничены, то каждая изъ нихъ совершаетъ одно качаніе около  $1^{\circ}5$ ; въ такомъ состояніи стрѣлка устанавливается хорошо на мѣстѣ и будучи приподнята и опущена нѣсколько разъ на агаты, возвращается почти къ тому же положенію, переменна бываетъ не болѣе какъ на 1' или 2'.

Для каждаго опредѣленія магнитнаго наклоненія инструментъ устанавливался по уровню и наблюденія были производимы въ слѣдующемъ порядкѣ: стрѣлка намагничивалась такъ, чтобы конецъ ея со знакомъ *A* обращался къ сѣверу и устанавливалась на мѣсто, соблюдая при этомъ чтобы ея замѣченная сторона была обращена къ кругу дѣленій; когда послѣ нѣсколькихъ поднятій и опусканій стрѣлки она успокоивалась, то микроскопъ наводился на верхній конецъ стрѣлки и брались отсчеты обѣихъ верньеровъ на

вертикальномъ кругѣ, потомъ другой микроскопъ наводился на нижній конецъ стрѣлки и снова дѣлались отсчеты верньеровъ, послѣ того вертикальный кругъ обращался по азимуту на  $180^\circ$  и микроскопы поочередно опять наводились на верхній и на нижній конецъ стрѣлки и брались соответствующіе отсчеты по двумъ верньерамъ; затѣмъ стрѣлка переключивалась на цапфахъ такъ, чтобы знакъ ея былъ обращенъ въ сторону противоположную той, куда обращенъ кругъ дѣлений, и при этомъ положеніи стрѣлки повторялись наблюденія при кругѣ обращенномъ къ западу и при кругѣ обращенномъ къ востоку. По окончаніи этихъ наблюденій стрѣлка переманичивалась, такъ чтобы конецъ стрѣлки со знакомъ *A* обращался къ югу, и повторялись наблюденія въ такомъ же числѣ и порядкѣ, какъ и въ первомъ случаѣ. При каждомъ намагничиваніи стрѣлки наблюдалось время ея качанія.

При такой системѣ наблюденій устраняется вліяніе погрѣшности, которая могла бы произойти отъ несовпаденія магнитной оси стрѣлки съ линіею, соединяющею ея концы. Если оба раза стрѣлка была достаточно намагничена и при томъ она была хорошо уравновѣшена, т. е. если ея центръ тяжести располагался недалеко отъ оси вращенія, какъ это было у всѣхъ четырехъ стрѣлокъ, которыми я дѣлалъ наблюденія; въ такомъ случаѣ упомянутый рядъ наблюденій достаточенъ, чтобы съ помощью формулъ Гауса (стр. 47 и 48, *Resultate aus den Beobachtungen des magnetischen Vereins im Jahre 1841*) опредѣлить вліяніе, оказываемое положеніемъ центра тяжести стрѣлки относительно оси вращенія, на наблюдаемое наклоненіе стрѣлки. Но эти наблюденія не могутъ устранить погрѣшность, которая можетъ произойти отъ того, что цапфы стрѣлки не представляютъ правильной цилиндрической фигуры, потому что эта погрѣшность входитъ съ тѣмъ же знакомъ при всѣхъ 8-и различныхъ наблюдаемыхъ положеніяхъ стрѣлки. Гаусъ, въ своихъ формулахъ для опредѣленія магнитнаго наклоненія, принимаетъ эту погрѣшность какъ величину постоянную при данномъ магнитномъ наклоненіи; онъ замѣчаетъ, что при значительномъ измѣненіи наклоненія эта по-

грѣшность также измѣняется\*). Въ строгомъ смыслѣ она, при каждомъ положеніи стрѣлки, будетъ различна, хотя бы магнитное наклоненіе и оставалось неизмѣннымъ, и притомъ она зависитъ также отъ направляющей силы стрѣлки. Формулы Гауса не даютъ средствъ вычислять эту погрѣшность. Покойный академикъ Кемцъ употреблялъ особый методъ наблюденія для опредѣленія погрѣшности, происходящей вслѣдствіе отступленія фигуры цапфъ отъ правильной цилиндрической формы.

Онъ обратилъ вниманіе именно на то обстоятельство, что величина этой погрѣшности должна увеличиваться съ уменьшеніемъ направляющей силы стрѣлки, и для перваго приближенія принялъ эту погрѣшность обратно-пропорціональною направляющей силѣ стрѣлки; сверхъ того извѣстно, что величина этой силы въ той же стрѣлкѣ обратно-пропорціональна квадрату времени ея качанія. Поэтому, если въ теченіе небольшого промежутка времени, пока можно считать, что магнитное наклоненіе не измѣнялось, сдѣланы два полныхъ ряда наблюденій надъ стрѣлкою: одинъ разъ, когда она была намагничена въ возможно-большей степени, а другой — когда она была намагничена слабѣе, и если при каждомъ намагничиваніи стрѣлки замѣчалось время ея качанія, то поправки, зависящія отъ несовпаденія центра тяжести стрѣлки съ осью вращенія, могутъ быть вычислены по формуламъ Гауса. Разность результатовъ, исправленныхъ этими поправками, дастъ разность между величиною погрѣшности, зависящей отъ неправильной фигуры цапфъ, при первомъ рядѣ наблюденій и величиною этой погрѣшности при 2-мъ рядѣ наблюденій. Отношеніе между этими величинами будетъ также извѣстно, такъ какъ оно равно отношенію квадратовъ временъ качанія стрѣлки при сильномъ намагничиваніи и при слабомъ намагничиваніи, а слѣдовательно и самая величина погрѣшности, зависящей отъ неправильной фигуры цапфъ, для обоихъ случаевъ будетъ опредѣлена. Если, вмѣсто двухъ рядовъ

---

\*) Стр. 48 упомянутого сочиненія.

наблюденій, будетъ ихъ сдѣлано нѣсколько при различныхъ на-  
пряженіяхъ стрѣлки, тогда число уравненій будетъ болѣе числа  
искомыхъ поправокъ, и каждая изъ нихъ опредѣляется по теоріи  
вѣроятности.

Академикъ Кемцъ принялъ также во вниманіе, что величина  
погрѣшности, происходящей отъ неправильной фигуры цапфъ, за-  
виситъ кромѣ того отъ положенія стрѣлки во время наблюденія.

Для вывода этой зависимости онъ предположилъ, что сѣченіе  
цапфъ стрѣлки представляетъ фигуру эллипсиса. Хотя такое пред-  
положеніе и не вполне справедливо, однако, какова бы ни была  
фигура сѣченія цапфъ, всегда можно выбрать такой эллипсисъ, ко-  
торый будетъ подходить къ этой фигурѣ ближе, чѣмъ кругъ.  
Это предположеніе по крайней мѣрѣ можно допустить для тѣхъ  
незначительныхъ измѣненій въ положеніи стрѣлки, которыя  
встрѣчаются при наблюденіяхъ въ магнитномъ меридіанѣ на  
одномъ мѣстѣ, или на мѣстахъ, гдѣ магнитныя наклоненія мало  
отличаются другъ отъ друга; предположеніе это будетъ во вся-  
комъ случаѣ ближе къ истинѣ, чѣмъ въ случаѣ предположенія, что  
погрѣшность, о которой говорится, остается постоянною.

На основаніи вышесказаннаго Кемцъ нашелъ, что поправка,  
зависящая отъ неправильной фигуры цапфъ, выражается вели-  
чиною

$$\left(\frac{t^2}{t_0^2} \sin 2f\right)z,$$

гдѣ  $t$  есть время одного качанія стрѣлки во время наблюденія,  $t_0$   
нѣкоторое принятое нормальное время одного качанія,  $f$  уголъ на-  
клоненія стрѣлки къ горизонту,  $z$  нѣкоторая постоянная величина.

Согласно съ выводомъ Кемца, наблюденія надъ стрѣлкою,  
намагниченною такъ, что одинъ ея конецъ, напр. со знакомъ  $A$ ,  
обращенъ къ югу, дають слѣдующія уравненія:

$$i = f + c - \left(\frac{t_1^2}{t_0^2} \cos f\right)x + \left(\frac{t_1^2}{t_0^2} \sin f\right)y + \left(\frac{t_1^2}{t_0^2} \sin 2f\right)z \dots (1)$$

$$i = g - c - \left(\frac{t_1^2}{t_0^2} \cos g\right)x - \left(\frac{t_1^2}{t_0^2} \sin g\right)y + \left(\frac{t_1^2}{t_0^2} \sin 2g\right)z \dots (2)$$

Наблюдения надъ перемангиченною стрѣлкою, когда тотъ же конецъ со знакомъ  $A$  обращенъ къ сѣверу, даютъ:

$$i = f' + c + \left( \frac{t_1'^2}{t_0'^2} \cos f' \right) x - \left( \frac{t_1'^2}{t_0'^2} \sin f' \right) y + \left( \frac{t_1'^2}{t_0'^2} \sin 2f' \right) z \dots (3)$$

$$i = g' - c + \left( \frac{t_1'^2}{t_0'^2} \cos g' \right) x + \left( \frac{t_1'^2}{t_0'^2} \sin g' \right) y + \left( \frac{t_1'^2}{t_0'^2} \sin 2g' \right) z \dots (4)$$

гдѣ:  $i$  мѣстное магнитное наклоненіе во время наблюденія.

$f'$  средній изъ отсчетовъ инclinатора при положеніи стрѣлки, обращенной знакомъ къ востоку.

$g'$  средній изъ отсчетовъ инclinатора при положеніи стрѣлки, обращенной знакомъ къ западу.

$c$  уголъ между магнитною осью стрѣлки и линіею соединяющею концы стрѣлки.

$t$  время одного качанія стрѣлки во время наблюденія.

$t_0$  нѣкоторое нормальное время одного качанія стрѣлки.

$x$  и  $y$  постоянныя величины, зависящія отъ положенія центра тяжести стрѣлки относительно оси вращенія стрѣлки.

$z$  постоянная величина, зависящая отъ фигуры цапфъ стрѣлки; если сѣченіе цапфъ есть кругъ, то  $z = 0$ .

Тѣ же буквы со значками представляютъ такое же значеніе для наблюденій надъ стрѣлкою послѣ перемангичиванія.

Я воспользовался методомъ Кемца для опредѣленія всѣхъ постоянныхъ коэффиціентовъ стрѣлки № 1 независимо отъ наблюденій надъ другими стрѣлками. Для прочихъ стрѣлокъ постоянный коэффиціентъ, зависящій отъ неправильной фигуры цапфъ, я опредѣлялъ, дѣлая поочередно наблюденія надъ этими стрѣлками одновременно съ наблюденіями надъ стрѣлкою № 1. Кромѣ того магнитныя наблюденія большею частью дѣлались одновременно съ наблюденіями академика Кемца помощью его походнаго инclinатора. Тщательныя изслѣдованія и многочисленныя наблюденія, произведенныя Кемцемъ помощью его инструмента, даютъ результатамъ, получаемымъ изъ этихъ наблюденій, большой вѣсъ. Къ сожалѣнію, внезапная смерть знаменитаго ученаго не позволила

мнѣ воспользоваться выводами его послѣднихъ наблюденій, и я долженъ пока довольствоваться заключеніями, полученными изъ своихъ собственныхъ наблюденій.

Наблюденія, сдѣланныя мною съ вышеозначенною цѣлью въ октябрѣ мѣсяцѣ 1867 г., помѣщены въ прилагаемыхъ таблицахъ. Всѣ наблюденія вообще дѣлались около полудня, т. е. они начинались приблизительно за столько часовъ до полудня, сколько продолжались послѣ полудня.

Въ тѣ дни, когда было сдѣлано нѣсколько рядовъ наблюденій надъ одною или надъ нѣсколькими стрѣлками, наблюденія располагались въ такомъ порядкѣ, чтобы среднее время всѣхъ наблюденій каждаго ряда приходилось приблизительно въ одинъ и тотъ же часъ; притомъ соблюдалось правило, чтобы полный рядъ наблюденій надъ стрѣлками вполнѣ намагниченными окончивался въ кратчайшій промежутокъ времени. Напримѣръ  $\frac{25 \text{ октября}}{6 \text{ ноября}}$  наблюденія были произведены въ слѣдующемъ порядкѣ:

- 1) Стрѣлка № 1, когда ея конецъ со знакомъ *A* обращенъ къ *юу*, при слабомъ намагничиваніи, когда время ея качанія было . . . . . 2,654
- 2) Стрѣлка № 1, конецъ *A* къ *юу*, время качанія . . . . 2,227
- 3) Стрѣлка № 1, конецъ *A* къ *юу*, время качанія . . . . 2,020
- 4) Стрѣлка № 1, конецъ *A* къ *юу*, время качанія . . . . 1,529
- 5) Стрѣлка № 2, конецъ *A* къ *юу*, время качанія . . . . 1,634
- 6) Стрѣлка № 2, конецъ *A* къ *спѣеру*, время качанія . . 1,537
- 7) Стрѣлка № 1, конецъ *A* къ *спѣеру*, время качанія . . 1,527
- 8) Стрѣлка № 1, конецъ *A* къ *спѣеру*, время качанія . . 1,913
- 9) Стрѣлка № 1, конецъ *A* къ *спѣеру*, время качанія . . 2,204
- 10) Стрѣлка № 1, конецъ *A* къ *спѣеру*, время качанія . . 2,682

Чтобы показать, какимъ образомъ я вывелъ результаты изъ наблюденій, помѣщенныхъ въ прилагаемыхъ таблицахъ, я привожу примѣръ вычисленій, произведенныхъ для обработки сейчасъ упомянутыхъ наблюденій, сдѣланныхъ  $\frac{25 \text{ октября}}{6 \text{ ноября}}$  надъ стрѣлкою № 1.



Когда стрѣлка была намагничена въ наиболѣе сильной степени и притомъ такъ, что конецъ  $A$  обращался къ югу, средній изъ замѣченныхъ отсчетовъ верньеровъ при положеніи стрѣлки, обращенной знакомъ къ востоку, былъ  $70^\circ 51',1 = f$ ; при положеніи стрѣлки знакомъ къ западу, средній отсчетъ былъ  $70^\circ 50',6 = g$ ; наблюдаемое время качанія  $t_1 = 1,529$ ; принятое нормальное время одного качанія  $t_0 = 1,520$ . Подставивъ эти величины въ формулы 1 и 2, получимъ:

При положеніи стрѣлки, когда конецъ  $A$  обращенъ къ югу и замѣченная сторона обращена къ востоку

$$i = 70^\circ 51',1 + c - 0,332 x + 0,956 y + 0,627 z \dots (a)$$

когда замѣченная сторона обращена къ западу,

$$i = 70^\circ 50',6 - c - 0,332 x - 0,956 y + 0,627 z \dots (b)$$

когда конецъ  $A$  обращенъ къ сѣверу, замѣченная сторона обращена къ востоку,

$$i = 70^\circ 43',3 + c + 0,333 x - 0,953 y + 0,629 z \dots (a')$$

замѣченная сторона обращена къ западу

$$i = 70^\circ 38',0 - c + 0,335 x + 0,952 y + 0,631 z \dots (b')$$

Возьмемъ полусумму уравненій  $(a')$  и  $(b')$  и вычтемъ ее изъ полусуммы уравненій  $(a)$  и  $(b)$ , получимъ:

$$0 = -10',2 + 0,666 x + 0,003 z.$$

Въ этомъ послѣднемъ уравненіи коэффициентъ при  $y$  обратился въ нуль, коэффициентъ же при  $z$  очень малъ; величины  $x$ ,  $y$  и  $z$  въ нашемъ случаѣ вообще достигаютъ не болѣе нѣсколькихъ минутъ, поэтому, ограничиваясь въ вычисленіяхъ точностью до  $0',1$ , можемъ пренебречь послѣднимъ членомъ въ уравненіи; тогда найдемъ

$$x = +15',3$$

возьмемъ разность между уравненіями ( $a'$ ) и ( $b'$ ) и вычтемъ ее изъ разности между уравненіями ( $a$ ) и ( $b$ ), получимъ:

$$0 = -4,8 + 0,002x + 3,817y + 0,002z$$

откуда, согласно съ вышесдѣланнымъ означеніемъ, пренебрегая малыми величинами  $0,002x$  и  $0,002z$ , найдемъ

$$y = +1,3.$$

Подобнымъ образомъ были получены величины  $x$  и  $y$  изъ другихъ трехъ рядовъ наблюдений въ этотъ же день и изъ наблюдений въ другіе дни. Результаты я помѣстилъ въ слѣдующей таблицѣ.

Стрѣлка № 1.

День когда было сдѣлано наблюденіе и № ряда.	$x$	$y$
$\frac{12}{24}$ Октября 1 рядъ . . . . .	+ 13,2	+ 2,7
» 2 » . . . . .	+ 10,2	+ 4,9
» 3 » . . . . .	+ 14,0	+ 6,8
$\frac{14}{26}$ Октября 1 » . . . . .	+ 13,7	+ 2,2
» 2 » . . . . .	+ 20,4	+ 8,1
20 Октября 1 » . . . . .	+ 15,2	+ 6,3
1 ноября 23 Октября 1 » . . . . .	+ 22,0	+ 1,5
4 ноября 25 Октября 1 » . . . . .	+ 15,3	+ 1,3
6 ноября » 2 » . . . . .	+ 19,9	+ 1,2
» 3 » . . . . .	+ 18,5	+ 0,8
» 4 » . . . . .	+ 16,7	+ 3,1
27 Октября 1 » . . . . .	+ 18,7	+ 4,8
8 ноября 28 Октября 1 » . . . . .	+ 17,3	+ 2,7
9 ноября 29 Октября 1 » . . . . .	+ 20,7	+ 0,2
10 ноября		
Арифметическія среднія . . . . .	+ 16,8	+ 3,3

Изъ этой таблицы оказалось, что, при выводѣ  $x$ , вѣроятная погрѣшность въ результатѣ  $= \pm 0,8$ , и при выводѣ  $y$  она  $= \pm 0,6$ .

Когда стрѣлка довольно сильно намагничена, то при выводѣ результата изъ полного ряда наблюдений, коэффициенты при  $x$  и  $y$  обыкновенно бываютъ не болѣе 0.002 или 0.003; откуда можемъ заключить, что вліяніе, оказываемое расположеніемъ центра тяжести относительно оси вращенія, опредѣлено нами съ точностью, значительно превышающею точность самыхъ наблюдений.

Теперь покажемъ, какъ была найдена вѣроятная величина  $z$ . Ариометическая средняя изъ всѣхъ четырехъ уравненій (а), (b), (а'), (b') даетъ

$$i = 70^\circ 45'7 + 0.001 x + 0.629 z;$$

произведя подобныя дѣйствія надъ остальными тремя рядами наблюдений, помощью стрѣлки № 1, получимъ:

$$i = 70^\circ 42'1 - 0,026 x - 0,001 y + 1,045 z$$

$$i = 70^\circ 46'2 + 1,321 z$$

$$i = 70^\circ 41'2 + 0,027 x - 0,001 y + 1,923 z.$$

Въ этихъ уравненіяхъ мы также видимъ, какое малое вліяніе оказываютъ ошибки въ величинахъ  $x$  и  $y$  на опредѣленіе  $i$  и  $z$ . Согласно съ вышесказаннымъ примемъ  $x = +16'.8$  и  $y = +3'.3$  и положимъ  $i = 70^\circ 45'38 + \Sigma$ , гдѣ величина  $70^\circ 45'38$  есть ариометическая средняя изъ всѣхъ наблюдаемыхъ наклоненій этой и другихъ стрѣлокъ въ теченіе октября, исключая наблюденія при слабомъ намагничиваніи стрѣлки. Тогда составятся 4 уравненія

$$\left. \begin{aligned} \Sigma &= +0,32 + 0,629 z \\ \Sigma &= -3,78 + 1,044 z \\ \Sigma &= +0,72 + 1,321 z \\ \Sigma &= -3,68 + 1,923 z \end{aligned} \right\} \dots \dots \dots (A)$$

Всѣхъ каждыя уравненія можно полагать обратно пропорціоальнымъ квадрату времени качанія стрѣлки, замѣченному при томъ рядѣ наблюдений, который служилъ для составленія уравненія. При этомъ въ каждомъ рядѣ наблюдений бралась средняя вели-

чина изъ времян качаній при наблюденіяхъ надъ стрѣлкою до перемагничиванія, когда конецъ со знакомъ  $A$  обращался къ югу и при наблюденіяхъ послѣ перемагничиванія, когда конецъ со знакомъ  $A$  обращался къ сѣверу. Такимъ образомъ первое изъ уравненій ( $A$ ) было умножено на  $\left(\frac{1.52}{1.53}\right)^2$ , второе на  $\left(\frac{1.52}{1.97}\right)^2$ , третье на  $\left(\frac{1.52}{2.22}\right)^2$  и четвертое на  $\left(\frac{1.52}{2.67}\right)^2$ , послѣ чего величины  $\Sigma$  и  $z$  были опредѣлены по способу наименьшихъ квадратовъ,

$$z = + 2,7.$$

Точно также изъ 3-хъ рядовъ наблюденій  $\frac{1,2}{2,4}$  октября найденъ  $z = - 1,5$  и изъ 2-хъ рядовъ наблюденій  $\frac{1,4}{2,6}$  октября вычисленъ  $z = + 0,2$ .

Придавъ каждому изъ результатовъ вѣсъ, пропорціональный числу рядовъ наблюденій, изъ которыхъ онъ полученъ, а именно умноживъ первый результатъ на 4, второй на 3, третій на 2, и сумму раздѣливъ на 9, найдемъ вѣроятную величину  $z = + 0,74$ .

Въ этомъ опредѣленіи, вслѣдствіе малаго числа наблюденій, ошибка можетъ дойти до 2' или 3', между тѣмъ какъ самая величина  $z$  не достигаетъ 1' и мы могли бы пренебречь ею. Но замѣтимъ, что эта ошибка систематическая, постоянная, входитъ во всѣ наблюденія стрѣлки съ однимъ и тѣмъ же знакомъ; она могла бы быть и болѣе; ибо, исключая упомянутыхъ наблюденій, нѣтъ никакихъ другихъ соображеній, которыя бы могли дать хотя приближенную величину этой ошибки. Поэтому я полагаю, что результатъ не испортится, если найденная величина  $z$  будетъ принята во вниманіе.

На основаніи вышесказаннаго и имѣя въ виду интересъ изысканія поправки  $z$  въ отношеніи къ теоріи, я, несмотря на сомнительность вывода, изложилъ весь ходъ вычисленій при опредѣленіи  $z$  для стрѣлки № 1, и ниже объясняю, какъ получилъ величину такой же поправки для каждой изъ прочихъ стрѣлокъ.

Величины  $x$  и  $y$  для стрѣлокъ № 2, № 3 и № 4 были изслѣдованы точно также, какъ и для стрѣлки № 1; величина же  $z$  по-

лучилась изъ сравненія одновременныхъ наблюденій надъ стрѣлкою № 1 и надъ каждою изъ прочихъ стрѣлокъ. Напримѣръ: изъ 4-хъ уравненій (А), основанныхъ на наблюденіяхъ надъ стрѣлкою № 1  $\frac{25 \text{ октября}}{6 \text{ ноября}}$ , найдена вѣроятная величина

$$\Sigma = -0,743 + 0,888 z, P,$$

а уравненіе, выведенное изъ наблюденій надъ стрѣлкою № 2 въ тотъ же день, даетъ

$$\Sigma = 0,12 + 0,624 z;$$

подставивъ вмѣсто  $z$ , найденное численное его значеніе  $+0,74$ , получимъ  $\Sigma = 0,08$ ; вставивъ эту величину въ послѣднее уравненіе, найдемъ

$$z_2 = -0,3.$$

Этимъ же способомъ опредѣлена величина  $z$  изъ другихъ наблюденій для каждой изъ стрѣлокъ. Результаты вычисленій помѣщены въ слѣдующей таблицѣ.

Въ какой день сдѣланы наблюденія.	$x$	$y$	$z$
Стрѣлка № 2.			
$\frac{20 \text{ Октября}}{1 \text{ Ноября}}$	— 16,7	+ 2,9	— 0,8
$\frac{23 \text{ Октября}}{4 \text{ Ноября}}$	— 20,0	+ 1,7	— 4,6
$\frac{25 \text{ Октября}}{6 \text{ Ноября}}$	— 17,4	+ 1,5	— 0,3
Арифметич. среднія	— 18,0	+ 2,0	— 1,9
Стрѣлка № 3.			
$\frac{27 \text{ Октября}}{8 \text{ Ноября}}$	+ 8,2	+ 3,9	— 6,2
$\frac{28 \text{ Октября}}{9 \text{ Ноября}}$	+ 5,5	— 2,0	— 1,0
$\frac{29 \text{ Октября}}{10 \text{ Ноября}}$	+ 3,4	— 0,9	— 3,5
Арифметич. среднія	+ 5,7	+ 0,3	— 2,6
Стрѣлка № 4.			
$\frac{29 \text{ Октября}}{10 \text{ Ноября}}$	+ 6,7	+ 1,5	+ 0,4

<sup>29 Октября</sup>  
<sup>10 Ноября</sup> были сдѣланы наблюденія надъ стрѣлками № 1, № 3 и № 4, и за вѣроятную величину  $\Sigma$  была принята ариметическая средняя изъ результатовъ стрѣлки № 1 и стрѣлки № 2; полученная такимъ образомъ величина  $\Sigma$  была вставлена въ уравненіе, основанное на наблюденіяхъ надъ стрѣлкою № 4.

За всѣ дни, когда наблюденія дѣлались съ 2-мя стрѣлками, было принято такое же правило для вывода вѣроятной величины  $\Sigma$ ; въ тѣ дни, когда стрѣлкою № 1 было произведено нѣсколько рядовъ наблюденій, результату, полученному изъ такихъ наблюденій, придавался вѣсъ = суммѣ вѣсовъ каждаго ряда наблюденій надъ этою стрѣлкою. Согласно съ такимъ правиломъ, вычисленные вѣроятныя величины магнитныхъ наклоненій въ С.-Петербургѣ за каждый день наблюденій помѣщены въ прилагаемыхъ таблицахъ.

Разсмотримъ, какъ велика вѣроятная погрѣшность каждаго результата, выведеннаго изъ полного ряда наблюденій надъ одною стрѣлкою.

Ошибку въ отсчетѣ и ошибку, зависящую отъ тренія цапфъ стрѣлки о подпоры, я разсматриваю вмѣстѣ. Если нѣсколько разъ къ ряду стрѣлка была приподнимаема и опускаема на подпоры и каждый разъ взяты отсчеты на вертикальномъ крутѣ, то въ каждомъ изъ отсчетовъ будутъ заключаться обѣ упомянутыя ошибки. Средняя величина этихъ обѣихъ ошибокъ вмѣстѣ опредѣлена мною при полномъ намагничиваніи стрѣлки:

для стрѣлки № 1 изъ 75-и наблюденій. . .  $\pm 1,7$

для стрѣлки № 2 изъ 25-и наблюденій. . .  $\pm 1,2$

для стрѣлки № 3 изъ 50-и наблюденій. . .  $\pm 1,4$

для стрѣлки № 4 изъ 25-и наблюденій. . .  $\pm 1,7$

---

Ариметическая средняя. . .  $\pm 1,5$ .

Я принимаю величину 1,5 какъ среднюю ошибку одного наблюденія. <sup>28 Октября</sup>  
<sup>9 Ноября</sup> и <sup>29 Октября</sup>  
<sup>10 Ноября</sup> при каждомъ изъ 8-и положеній стрѣлки я дѣлалъ по 3 наблюденія, а въ прочіе дни по 2 наблю-

денія; слѣдовательно вѣроятная ошибка наблюденія въ результатѣ будетъ 9 и 10 ноября  $\pm \frac{2}{8} \frac{1,5}{\sqrt{24}} = \pm 0,2$ , а для прочихъ дней  $\frac{2}{8} \frac{1,5}{\sqrt{16}} = \pm 0,3$ . Ошибки въ  $x$  и  $y$ , какъ мы уже видѣли, оказываютъ въ результатѣ вліяніе значительно менѣе 0,1, и мы ихъ можемъ вовсе не принимать во вниманіе. Недостатокъ наблюденій не позволяетъ опредѣлить вѣроятную ошибку въ  $z$ ; я вычислилъ приближенно эту ошибку для стрѣлки № 1, основываясь на сравненіи вѣса опредѣленія величины  $z$  съ вѣсомъ опредѣленія  $x$ , причемъ было обращено вниманіе на коэффициенты  $z$  и  $x$  въ тѣхъ уравненіяхъ, изъ которыхъ они вычислялись, а также была принята въ расчетъ направляющая сила стрѣлки при тѣхъ наблюденіяхъ, на основаніи которыхъ эти уравненія составлялись. Я нашелъ, что вѣсъ найденной величины  $x$  въ 4,7 болѣе вѣса опредѣленія  $z$ ; для  $x$  квадратъ вѣроятной ошибки = 0,64, откуда вѣроятная ошибка въ  $z = \pm 1,7$ . При выводѣ обѣихъ величинъ  $x$  и  $z$  не были приняты во вниманіе дѣйствительныя измѣненія, которымъ подвергалось наклоненіе во время полного ряда наблюденій, но предполагалось, что въ этотъ промежутокъ наклоненіе измѣнялось пропорціонально времени; наблюденія для вывода  $z$  продолжались 7 или 8 часовъ, тогда какъ  $x$  въ большей части случаевъ опредѣлялся изъ наблюденій, оканчивавшихся въ 2 или 3 часа. Уже поэтому можно заключить, что сомнѣніе въ выведенной ошибкѣ  $z$  болѣе нежели въ найденной ошибкѣ  $x$ .

Круглымъ числомъ примемъ, что вѣроятная ошибка въ  $z$  около 2'; почти такая же ошибка будетъ въ  $z$  и для прочихъ стрѣлокъ.

При выводѣ результата величина  $z$  умножается на 0,6.

Вѣроятная ошибка результата, выведеннаго изъ полного ряда наблюденій, будетъ

$$\pm \sqrt{(0,3)^2 + (1,3)^2} = \pm 1,3.$$

Отсюда видно, какое вліяніе на результатъ оказываетъ сомнительность въ опредѣленіи  $z$ . Еслибы я имѣлъ въ виду дѣлать впо-

слѣдствіи еще наблюденія тѣмъ инклинаторомъ, который мнѣ служилъ во время поѣздки въ Выборгъ, то считъ бы необходимымъ произвести нѣсколько рядовъ наблюденій для болѣе точнаго опредѣленія величины  $z$ , по крайней мѣрѣ для двухъ стрѣлокъ, для каждой отдѣльно.

Изъ приложенной таблицы видно, что средняя величина изъ наблюдаемыхъ наклоненій въ С.-Петербургѣ получилась  $70^{\circ}45'6$ , и что средняя эпоха наблюденій приходится на <sup>22 Октября</sup><sub>8 Ноября</sub> около полудня. Такъ какъ постоянныя величины  $z$  съ точностью неизвѣстны, то и въ этомъ результатѣ, выведенномъ изъ наблюденій надъ 4-мя стрѣлками, вѣроятная ошибка доходитъ до 0,7.

#### Наблюденія надъ магнитнымъ наклоненіемъ въ Выборгѣ.

Для этихъ наблюденій мнѣ служилъ тотъ же инклинаторъ, который былъ изслѣдованъ въ С.-Петербургѣ. Наблюденія производились въ такомъ же порядкѣ, какъ и въ Главной Физической Обсерваторіи, но исключительно только при полномъ намагничиваніи стрѣлокъ.

Эти наблюденія помѣщены въ приложенныхъ таблицахъ. Надъ стрѣлкою №1, я для испытанія, сдѣлалъ два раза наблюденія, намагничивая оба раза стрѣлку такъ, чтобы конецъ  $A$  обращался къ сѣверу. Надъ прочими стрѣлками я произвелъ по одному полному ряду наблюденій.

Изъ наблюденій въ Главной Физической Обсерваторіи были найдены входящія въ формулы Кемпа величины  $x$ ,  $y$  и  $z$  для каждой изъ стрѣлокъ. Съ помощью этихъ величинъ, магнитное наклоненіе можетъ быть опредѣлено изъ наблюденій надъ стрѣлками при каждомъ намагничиваніи отдѣльно. Возьмемъ ариметическія среднія изъ уравненій (1) и (2) и изъ уравненій (3) и (4); получимъ, когда конецъ  $A$  обращенъ къ сѣверу,

$$i = \frac{f+g}{2} + \left(\frac{t_1}{t}\right)^2 \left[ \frac{\cos f + \cos g}{2} x - \frac{\sin f - \sin g}{2} y + \frac{\sin 2f + \sin 2g}{2} \right]. \quad (5)$$



когда конецъ  $A$  обращенъ къ югу

$$i = \frac{f' + g'}{2} - \left(\frac{t_1'}{t}\right)^2 \left[ \frac{\cos f' + \cos g'}{2} x - \frac{\sin g' - \sin f'}{2} y - \frac{\sin 2f' + \sin 2g'}{2} \right] \quad (6)$$

Время качанія стрѣлки въ Выборгѣ не было наблюдаемо. Примемъ  $\frac{t_1}{t} = 1$  и  $\frac{t_1'}{t} = 1$ .

Такое предположеніе не можетъ произвести значительную ошибку въ результатѣ. Въ Выборгѣ также, какъ въ С.-Петербургѣ (исключая тѣ случаи, когда въ стрѣлкахъ нарочно ослабляли магнетизмъ), стрѣлки намагничивались одинаковымъ образомъ, и именно проводя сильными магнитами 20 разъ по одной сторонѣ стрѣлки и 20 разъ по другой сторонѣ. При соблюденіи такого правила, изъ 16-и случаевъ намагничиванія стрѣлки № 1 въ С.-Петербургѣ, самая большая величина  $t_1$  была 1,649, при  $t = 1,520$ , откуда  $\left(\frac{t_1}{t}\right)^2 = 1,177$ ; эта величина отличается отъ единицы на 0,177; въ формулахъ (5) и (6) въ членѣ, заключающемъ въ себѣ  $x$ ,  $\left(\frac{t_1}{t}\right)^2$ , умножается на  $x \cos f$ . Въ нашемъ случаѣ  $\cos f$  приближенно  $= \frac{1}{8}$ , самая же большая величина  $x = 18'$  у стрѣлки № 2, а слѣдовательно наибольшая ошибка въ членѣ, заключающемъ  $x$ , можетъ достигнуть 1,06; величина  $y$  для стрѣлки № 2 равна  $2'$  и въ членѣ, заключающемъ  $y$ , ошибка отъ принятія  $\frac{t_1}{t} = 1$  не достигнетъ 0,06; коэффициентъ при  $z$  равенъ приближенно 0,6 а  $z = -1,9$ , поэтому ошибка въ членѣ  $z$  будетъ 0,2 со знакомъ противоположнымъ знаку ошибки въ  $x$ . Такимъ образомъ, при невыгодныхъ обстоятельствахъ для стрѣлки № 2, въ результатѣ 4-хъ наблюдений ошибка, происходящая отъ принятія  $\frac{t_1}{t} = 1$ , достигаетъ 0,8, а вѣроятная погрѣшность, зависящая отъ этой причины, въ результатѣ полного ряда наблюдений будетъ менѣе 0,6.

Для стрѣлки № 1 эта погрѣшность будетъ почти такая же; для прочихъ стрѣлокъ она будетъ еще менѣе. Вставивъ въ формулы (5) и (6) вмѣсто  $f$ ,  $g$  и пр. наблюдаемыя въ Выборгѣ

наклоненія стрѣлки и замѣнивъ  $x$ ,  $y$  и  $z$  ихъ численными значеніями, найдемъ слѣдующіе результаты:

Изъ наблюденій около полудня.

Средній выводъ  
для каждой  
стрѣлки.

$\frac{17}{29}$ Іюля, стрѣлка № 1 даетъ наклоненіе, когда конецъ $A$ обращенъ къ сѣверу $71^{\circ} 26,6$	}	$71^{\circ} 26,4$
$\frac{17}{29}$ Іюля, стрѣлка № 1 изъ другаго ряда наблюденій, когда конецъ $A$ обращенъ къ сѣверу . . . . . $71 \ 26,1$		
$\frac{20 \text{ Іюля}}{1 \text{ Августа}}$ стрѣлка № 2 даетъ наклоненіе, когда конецъ $A$ обращенъ къ сѣверу . . . . $71 \ 26,1$	}	$71 \ 27,7$
$\frac{20 \text{ Іюля}}{1 \text{ Августа}}$ стрѣлка № 2 даетъ наклоненіе, когда конецъ $A$ обращенъ къ югу . . . . . $71 \ 29,4$		
$\frac{20 \text{ Іюля}}{1 \text{ Августа}}$ стрѣлка № 3 даетъ наклоненіе, когда конецъ $A$ обращенъ къ сѣверу . . . . $71 \ 26,0$	}	$71 \ 24,2$
$\frac{20 \text{ Іюля}}{1 \text{ Августа}}$ стрѣлка № 3 даетъ наклоненіе, когда конецъ $A$ обращенъ къ югу . . . . . $71 \ 22,4$		

---

Арифметическая средняя . . . . .  $71^{\circ} 26,0^*)$

Изъ наблюденій около 7 часовъ утра.

$\frac{18}{30}$ Іюля, стрѣлка № 4 даетъ наклоненіе, когда конецъ $A$ обращенъ къ сѣверу $71^{\circ} 22,6$	}	$71^{\circ} 22,5$
$\frac{18}{30}$ Іюля, стрѣлка № 4 даетъ наклоненіе, когда конецъ $A$ обращенъ къ югу . . $71 \ 22,5$		

Мы принимаемъ  $71^{\circ} 26,0$  какъ вѣроятную величину магнитнаго наклоненія въ Выборгѣ  $\frac{19}{31}$  іюля около полудня, т. е. въ среднюю эпоху наблюденій стрѣлками № 1, № 2 и № 3.

---

\*) Здѣсь выводу изъ наблюденій надъ стрѣлкою № 1 придаемъ вѣсь вдвое меншій въ сравненіи съ другими, потому что эта стрѣлка не была перемагничена для окончанія полнаго ряда наблюденій.

Мы не соединяемъ этотъ результатъ съ наблюденіями надъ стрѣлкою № 4, такъ какъ эти послѣднія были сдѣланы въ другой часъ дня, именно около 7 час. утра; въ это время  $\frac{18}{30}$  іюля наклоненіе было  $71^{\circ} 22,5$ .

Само собою представляется, что первому результату, полученному изъ наблюденій надъ тремя стрѣлками, должно придать бѣльшій вѣсъ, чѣмъ второму, который выведенъ изъ наблюденій надъ одною стрѣлкою. Впрочемъ должно полагать, что и послѣдній выводъ не много удаляется отъ истины, такъ какъ поправки этой стрѣлки были опредѣлены изъ наблюденій надъ этою стрѣлкою одновременно съ наблюденіями надъ другими стрѣлками, и эти поправки, хотя были вообще очень малы, были приняты во вниманіе при выводѣ результата изъ наблюденій въ Выборгѣ.

Вѣроятная погрѣшность перваго результата будетъ

$$\pm \frac{\sqrt{(0.4)^2 + (0.6)^2 + (1.3)^2}}{\sqrt{3}}$$

или около  $\pm 1,3$ .

Вѣроятная погрѣшность втораго результата будетъ около 2,2.

#### Опредѣленіе абсолютной величины горизонтальнаго напряженія земнаго магнетизма въ С.-Петербургѣ.

Для этой цѣли я употреблялъ однопитенный магнитометръ системы обсерваторіи Кью, работы лондонскаго механика Elliot; онъ означенъ № 22. Этотъ инструментъ принадлежитъ Кронштадтской компасной обсерваторіи и былъ испытанъ на обсерваторіи Кью, гдѣ были опредѣлены всѣ постоянные коэффициенты и величины, къ повѣркѣ его относящіяся. Эти данныя помѣщены въ прилагаемыхъ таблицахъ. Достоинство подобныхъ инструментовъ было неоднократно испытано на обсерваторіи Кью, они въ настоящее время находятся въ употребленіи на многихъ магнитныхъ обсерваторіяхъ въ Европѣ и въ другихъ частяхъ свѣта.

Цѣль этого инструмента одна и таже, что и теодолита Ламона. Отклоняющій магнитъ, тотъ самый, помощью котораго производятся наблюденія надъ качаніемъ, состоитъ изъ пустаго стального цилиндра, длиною въ 3,9 дюйма; наружный діаметръ его 0,4 дюйма; внутри этого цилиндра ввинчено на одномъ концѣ двояко-выпуклое стекло, а на другомъ въ фокусѣ этого стекла привинчено плоское стекло съ вырѣзанными на немъ дѣленіями. Для наблюденія качанія этого магнита имѣется обыкновенная астрономическая труба, поддерживаемая въ горизонтальномъ положеніи на подставкахъ, прикрѣпленныхъ къ кругу верньеровъ; на этомъ послѣднемъ утвержденъ и самый приборъ съ подвѣшеннымъ магнитомъ; въ фокусѣ этой трубы натянуты двѣ нити, одна къ другой перпендикулярно. Магнитъ подвѣшенъ на коконовой нити, прикрѣпленной къ кругу крученія, который утвержденъ на стеклянной трубкѣ. Эта трубка ввинчивается въ крышку ящика, который окружаетъ подвѣшенный магнитъ. Инструментъ снабженъ термометромъ, шарикъ котораго находится внутри упомянутаго ящика. Для опредѣленія момента инерціи магнита, въ ту же мѣдную рамку, въ которой находится магнитъ, вставляется мѣдный сплошной цилиндръ тѣхъ же размѣровъ какъ и магнитъ. Отклоняемый магнитъ состоитъ изъ стального цилиндра въ 3 дюйма длиною и съ діаметромъ въ 0,3 дюйма; къ нему прикрѣплено внизу зеркало перпендикулярно къ оси магнита. Онъ подвѣшенъ въ приборѣ, подобномъ тому, въ которомъ подвѣшенъ магнитъ для наблюденія качаній. Этотъ приборъ привинчивается къ упомянутому ящику, утвержденному на кругѣ верньеровъ. (Магнитъ для наблюденія качанія и служащія для этихъ наблюденій принадлежности предвѣительно снимаются). Къ тому же кругу верньеровъ прикрѣпляется на подставѣ горизонтальная труба, на одной высотѣ съ зеркаломъ магнита, для наблюденія отклоненій; сверхъ этой трубы прикрѣплена горизонтальная шкала дѣленій. Зеркало у магнита помощью винтиковъ такъ устанавливается, чтобы, при горизонтальномъ положеніи магнита, дѣленія упомянутой шкалы, отраженные въ зеркалѣ, были видны посрединѣ поля упомянутой

трубы. Горизонтальный кругъ раздѣленъ непосредственно чрезъ каждыя  $10'$ , а съ помощью верньеровъ отсчеты могутъ дѣлаться съ точностью до  $10''$ . Къ кругу верньеровъ прикрѣпляется, на время наблюдений отклоненій, мѣдная линейка, раздѣленная на футы и доли фута. Дѣленія ея были сравнены съ нормальной мѣрою длины въ обсерваторіи Кью. Эта линейка проходитъ надъ центромъ горизонтальнаго круга, подъ упомянутымъ деревяннымъ ящикомъ; она расположена горизонтально и при томъ перпендикулярно къ оси трубы, направляемой на зеркало магнита. По линейкѣ могутъ двигаться подставки для отклоняющаго магнита; подставки эти снабжены верньерами для того, чтобы можно было устанавливать ихъ съ точностью въ желаемомъ разстояніи отъ центра инструмента. На подставкѣ вилки расположены такъ, что отклоняющій магнитъ, будучи на нихъ положенъ, принимаетъ направление, параллельное самой линейкѣ, и при томъ на той же высотѣ надъ плоскостью горизонтальнаго круга, какъ и отклоняемый магнитъ. Въ серединѣ рамки, обхватывающей отклоняющій магнитъ, есть углубленіе, которое надѣвается на штифтикъ подставки; при такомъ устройствѣ, когда магнитъ положенъ на вилки, онъ не можетъ быть подвинутъ въ одну или другую сторону по длинѣ, безъ передвиженія самой подставки. Я не говорю о тѣхъ принадлежностяхъ инструмента, которыхъ мнѣ не понадобилось употреблять (о ящикахъ для нагрѣванія магнита при опредѣленіи коэффициента, зависящаго отъ температуры и проч.).

Общій порядокъ наблюдений отклоненій заключался въ слѣдующемъ: по установкѣ инструмента по уровню, магнитъ отклоняемый наблюдался безъ отклоняющаго, при чемъ кругъ верньеровъ съ трубою приводился въ такое положеніе, чтобы среднее дѣленіе горизонтальной шкалы, отражаемое въ зеркалѣ отклоняемаго магнита, казалось совпадающимъ съ нитью трубы, и тогда дѣлались отсчеты верньеровъ на горизонтальномъ кругѣ. Послѣ того въ разстояніи одного фута отъ отклоняемаго магнита, на подставкѣ, движущейся вдоль упомянутой линейки, ставился отклоняющій магнитъ, направляемый однимъ концемъ (напр. съ двояковыпук-

лымъ стекломъ) къ востоку; отклоняемый магнитъ при этомъ отклонялся, и кругъ верньеровъ съ трубою, линейкою и отклоняющимъ магнитомъ опять приводился въ такое положеніе, чтобы среднее дѣленіе шкалы, отраженное въ зеркалѣ магнита, совпадало съ вертикальною нитью трубы, и тогда дѣлались отсчеты на горизонтальномъ кругѣ; при этомъ положеніи инструмента отклоняемый магнитъ находился въ направленіи, перпендикулярномъ къ отклоняющему. Такое же наблюденіе повторялось послѣ того, какъ отклоняющій магнитъ переносился по другую сторону отъ отклоняемаго магнита, но такъ, чтобы конецъ его съ двояковыпуклымъ стекломъ былъ опять обращенъ къ востоку. Изъ отсчетовъ горизонтальнаго круга при этихъ двухъ наблюденіяхъ бралась средняя величина. Такія же два наблюденія дѣлались при положеніяхъ отклоняющаго магнита въ томъ же разстояніи отъ отклоняемаго магнита по одну и по другую отъ него стороны, но сохраняя направленіе концемъ съ двояковыпуклымъ стекломъ къ западу. Изъ отсчетовъ горизонтальнаго круга при двухъ послѣднихъ наблюденіяхъ опять бралась арифметическая средняя. Разность полученныхъ такимъ образомъ среднихъ отсчетовъ горизонтальнаго круга даетъ двойной уголъ отклоненія отклоняемаго магнита, подъ вліяніемъ отклоняющаго магнита при разстояніи между ними = 1 футу. Такой же рядъ наблюденій повторялся для полученія величины угла отклоненія при разстояніи между магнитами 1,3 фута. Въ заключеніе дѣлалось наблюденіе, послѣ того какъ былъ снятъ отклоняющій магнитъ, для опредѣленія, на сколько измѣнилось магнитное склоненіе послѣ начала наблюденій. Нѣсколько разъ во время наблюденій замѣчалась температура.

Наблюденія, произведенныя  $\frac{14}{26}$  іюля,  $\frac{28 \text{ іюля}}{4 \text{ августа}}$  и  $\frac{11}{23}$  августа, помѣщены въ приложенныхъ таблицахъ. На основаніи этихъ наблюденій, я вычислилъ абсолютную величину горизонтальнаго напряженія земнаго магнетизма, по формуламъ, употребляемымъ на обсерваторіи Кью, а именно:

$$T_1 = T_0 \left\{ 1 - \frac{S}{86400} + \frac{\alpha\alpha'}{16} \right\}; \quad T = T_1 \left\{ 1 + \frac{H}{F} - q(t_0 - 32) + \mu \frac{X}{m} \right\}$$

$$mX = \frac{\pi^2 k}{T^2} \dots \dots \dots (A)$$

$$\frac{m_0}{X_0} = \frac{1}{2} r_0^3 \sin u_0 \left\{ 1 + \frac{2\mu}{r_0^3} + q(t_0 - 32) \right\};$$

$$\frac{m_1}{X_1} = \frac{1}{2} r_1^3 \sin u_1 \left\{ 1 + \frac{2\mu}{r_1^3} + q(t_1 - 32) \right\};$$

$$P = \frac{\frac{m_0}{X_0} - \frac{m_1}{X_1}}{\frac{1}{r_0^3} \cdot \frac{m_0}{X_0} - \frac{1}{r_1^3} \cdot \frac{m_1}{X_1}}$$

$$\frac{m}{X} = \frac{m_0}{X_0} \left( 1 - \frac{P}{r_0^3} \right) \dots \dots \dots (B)$$

гдѣ:  $T_0$  наблюденное по хронометру время одного качанія магнита.

$S$  суточный ходъ хронометра въ секундахъ, со знакомъ  $+$ , если хронометръ отстаеъ.

$\alpha$  и  $\alpha'$  величины угловъ, на которые отклонялся магнитъ при началѣ и при концѣ наблюденія качаній, въ доляхъ радіуса.

$\frac{H}{F}$  отношеніе силы крученія къ направляющей силѣ магнита; если  $90^\circ$  крученія отклоняеъ магнитъ отъ магнитнаго меридіана на уголъ  $v$ , то  $\frac{H}{F} = \frac{v}{90^\circ - v}$ .

$q$  коэффиціеътъ, опредѣленный на обсерваторіи Кью и равный  $0,0001212 + 0,000000328 (t_0 - 32)$ , гдѣ  $t_0$  наблюдаемая температура по Фаренгейту.

$\mu$  постоянный коэффиціеътъ, зависящій отъ индукціи земнаго магнетизма на магнитъ; въ обсерваторіи Кью найдено  $\mu = 0,0002046$ .

$m$  магнитный моментъ отклоняющаго магнита  $\alpha 22$ , въ доляхъ фута и грана.

$X$  абсолютная величина горизонтальнаго напряженія земнаго магнетизма.

$\pi^3k$  моментъ инерціи отклоняющаго магнита; эта величина опредѣлена на обсерваторіи Кью,  $\log \pi^3k = 1.629921$  при  $60^\circ$  Фаренгейта; съ возвышеніемъ температуры на каждые  $10^\circ$   $\log \pi^3k$  увеличивается на 0,00006 (отъ температуры  $30^\circ$  до  $90^\circ$  включительно).

$r_0, r_1$  два различныя разстоянія, на которыхъ ставился магнитъ отклоняющій отъ отклоняемаго.

$\alpha_0, \alpha_1$  углы, на которые отклонялся магнитъ при разстояніяхъ между магнитами  $r$  и  $r_1$ .

Вмѣсто формулы В можно употреблять слѣдующую:

$$\frac{m}{X} = \frac{m_1}{X_1} \left(1 - \frac{P}{r_1^2}\right) \dots \dots \dots (C)$$

При вычисленіи  $T$  въ формулѣ (А) мною былъ опущенъ членъ  $\frac{\alpha\alpha'}{16}$ , такъ какъ при всѣхъ наблюденіяхъ качаній магнита уголъ, на который онъ былъ отклоненъ, не превышалъ  $20'$ , а при этомъ  $\frac{\alpha\alpha'}{16}$  не оказываетъ вліянія въ 5-мъ десятичномъ знакѣ наблюдаемаго времени качанія магнита.

Изъ всѣхъ величинъ  $P$ , полученныхъ изъ наблюденій  $\frac{14}{26}$  іюля,  $\frac{28}{4}$  іюля и  $\frac{11}{23}$  августа, я принялъ среднюю величину, которую подставлялъ въ формулы (В) и (С), и получилъ для cadaго дня наблюденій два значенія  $\frac{m}{X}$ , изъ которыхъ бралъ среднюю величину.

На этихъ основаніяхъ я получилъ слѣдующіе результаты:

Въ Главной Физической Обсерваторіи. 1867.	$P$	Горизонтальное на- пряженіе земнаго магнетизма.		Магнитный моментъ магнита $\alpha 22$		
		въ доляхъ футовъ и гравовъ	въ доляхъ миллимет- ровъ и ми- лиграмовъ	въ доляхъ футовъ и гравовъ.	въ доляхъ миллимет- ровъ и ми- лиграмовъ	
$\frac{14}{26}$ іюля	—0,00504	} —0,00550	3,5111	1,6189	0,6542	0,3017
$\frac{28}{4}$ іюля	—0,00344		3,5025	1,6149	0,6531	0,3011
$\frac{11}{23}$ августа	—0,00801		3,5095	1,6182	0,6510	0,3001



Ошибки этихъ результатовъ, полагаю, доходятъ до 0,002 миллиметро-граммовъ.

**0 горизонтальномъ напряженіи земнаго магнетизма въ Выборгѣ.**

Для опредѣленія этого элемента въ Выборгѣ, я бралъ съ собою *приборъ качаній* г. Бѣлавенца. Въ этомъ приборѣ магнитъ состоитъ изъ стального цилиндра въ 3,2 дюйма длиною и діаметромъ около 0,17 д.; оба конца магнита имѣютъ острую коническую форму; онъ совершаетъ свое качаніе немного болѣе нежели въ 4°; магнитъ подвѣшенъ на шелковой нити, прикрѣпленной къ кругу крученія. Этотъ кругъ крученія находится на верхнемъ концѣ стеклянной трубки, окружающей упомянутую нить. Стеклянная трубка соединена съ стекляннымъ же кругомъ, который ставится на заплечики внутри круглой коробки, снабженной тремя винтами для установки прибора по уровню; для скрѣпленія стекляннаго круга съ коробкою, служитъ мѣдная пружина, которая вставляется внутри коробки, сверхъ стекляннаго круга. Размѣры коробки таковы, чтобы магнитъ могъ внутри свободно качаться, не задѣвая за стѣнки. На днѣ коробки назначены градусныя дѣленія и румбы. Вдоль магнита можетъ двигаться небольшой грузикъ, который служитъ для приведенія магнита въ горизонтальное положеніе при различныхъ наклоненіяхъ; къ этому грузику придѣлана тонкая проволока, которая немного недоходитъ до дна коробки и въ случаѣ большихъ розмаховъ магнита она задѣваетъ за мѣдную проволоку, прикрѣпленную ко дну коробки и тѣмъ препятствуетъ возможности закрученія нити во время наблюденія. Сверхъ коробки надѣвается мѣдное кольцо съ индиксомъ. Для раскрученія нити на мѣсто магнита подвѣшивается, одинаковыхъ съ нимъ размѣровъ, мѣдный цилиндръ. Передъ наблюденіемъ, инструментъ приводился по уровню помощью винтовъ въ горизонтальное положеніе; когда магнитъ останавливался, упомянутый индиксъ наводился надъ серединою магнита, при чемъ

я старался держать глазъ въ плоскости нити, на которой подвѣшенъ магнитъ, и концевъ этаго магнита; тогда замѣчался подъ индиксомъ отсчетъ градуснаго дѣленія на днѣ коробки. Послѣ того магнитъ отклонился на  $27^\circ$  и наблюдались моменты по хронометру, когда середина магнита проходила подъ индиксомъ, что могло быть отчетливо замѣчено, такъ какъ магнитъ имѣлъ цилиндрическую форму, былъ отполированъ, и на поверхности его индиксъ отражался весьма ясною и тонкою линіею; глазъ я держалъ постоянно въ такомъ положеніи, чтобы замѣченное дѣленіе подъ магнитомъ, когда онъ былъ въ покойномъ состояніи, не выходило изъ подъ индикса. Наблюденія оканчивались обыкновенно при розмахахъ магнита около  $3^\circ$ , въ ту и другую сторону отъ магнитнаго меридіана. Наблюденія надъ этимъ приборомъ 19 іюля въ Выборгѣ и  $\frac{23 \text{ іюля}}{4 \text{ августа}}$  показаны въ приложенныхъ таблицахъ.

Въ Выборгѣ 19 іюля время одного качанія магнита

было . . . . .  $4^{\circ}1346$ ,

а въ С.-Петербургѣ  $\frac{23 \text{ іюля}}{4 \text{ августа}}$  время одного качанія ма-

гнита было . . . . .  $4,0265$ .

Такъ какъ въ обоихъ случаяхъ отклоненіе магнита при наблюденіяхъ качаній было одинаково, то мы можемъ принять, что горизонтальное напряженіе земнаго магнетизма въ Выборгѣ 19 іюля равно горизонтальному напряженію земнаго магнетизма въ С.-Петербургѣ  $\frac{23 \text{ іюля}}{4 \text{ августа}}$ , умноженному на  $\left(\frac{4,027}{4,135}\right)^2$ .

Такимъ образомъ величина горизонтальнаго напряженія земнаго магнетизма въ Выборгѣ  $\frac{19}{31}$  іюля получилась 3,322 футограновъ, или 1,532 миллиметро-миллиграмовъ.

Для точности вывода должно было-бы знать вліяніе температуры на магнитный моментъ магнита; температура при наблюденіяхъ въ Выборгѣ была  $58^\circ 8$ ; при наблюденіяхъ въ С.-Петербургѣ она была  $64^\circ 1$ ; слѣдовательно разность температуры была  $5^\circ 3$  Фаренгейта или около  $2^\circ 3$  Реомюра; отъ такого незначи-

тельнаго измѣненія температуры магнитный моментъ въ магнитѣ могъ измѣниться вообще немного. Напр. для магнита  $\alpha$  22, котораго магнитный моментъ почти тотъ же, что для магнита изъ прибора качаній, упомянутая переменна температуры произвела бы измѣненіе въ наблюдаемомъ времени качанія на  $0^{\circ}0027$ . Въ Выборгѣ наблюденія дѣлались на открытомъ воздухѣ и вѣтеръ могъ оказывать нѣкоторое вліяніе на магнитъ; впрочемъ я старался защитить инструментъ отъ этого вліянія.

**М. Рыкачевъ.**

Наблюденія  $\frac{2}{15}$  октября утромъ 1867 г. универсальнымъ инструментомъ Эртеля, установленнымъ на каменномъ столбѣ, на дворѣ Главной Физической обсерваторіи. Широта мѣста наблюденія  $59^{\circ} 55' 46''$  С., долгота  $2^{\circ} 1' 44,3$  В. отъ Гринвича. Величина одного дѣленія уровня  $= 15''$ . Хронометръ Kessels 1269 былъ  $\frac{2}{15}$  октября въ  $8^{\text{ч}} 53^{\text{м}} 53^{\text{с}}$  утра  $0^{\circ} 0' 30,8$  впереди мѣстнаго среднего времени, и того же числа въ  $0^{\text{ч}} 52^{\text{м}} 17^{\text{с}}$  пополудни  $0^{\circ} 0' 32,8$  впереди мѣстнаго среднего времени.

Въ какую сторону обращенъ вертикаль- ный кругъ: въ лѣво, или въ право.	На какой предметъ наведена оптическая ось трубы.	Отсчеты уровня при двухъ положеніяхъ.			Отсчеты верньеровъ гор- изонтальнаго круга.		Моменты по хронометру Kessels 1269.	Вычислен- ный азимутъ проста на кругъ церк- вы Михаила Архангела ЮВ.
		при А положеніи	лѣвый конечъ пузыря.	правый конечъ пузыря.	I верньеръ.	II верньеръ.		
Кругъ въ лѣво.	Крестъ церкви Михаила Архангела	А 14,0	14,5	14,5	$89^{\circ} 49' 20''$	$218^{\circ} 19' 10''$		
	Крестъ церкви Михаила Архангела	Б 14,8	14,2	14,2	218 18 60	33 18 10		
Кругъ въ право.	Крестъ церкви Михаила Архангела	А 13,2	15,2	15,2	218 18 40	33 18 0		
	Крестъ церкви Михаила Архангела	Б 14,2	14,2	14,2	247 37 30	67 37 10	$11^{\circ} 0' 31,90$	$45^{\circ} 57' 12,6$
	правый край солнца	Б 14,0	14,6	14,6	248 40 50	68 40 20	$11^{\circ} 5' 80,5$	45 57 3,6
	лѣвый край солнца	А 14,7	13,8	13,8	249 51 10	69 50 40	$11^{\circ} 7' 45,2$	45 56 57,6
	правый край солнца	А 15,0	13,4	13,4	251 15 40	71 15 10	$11^{\circ} 9' 57,5$	45 56 57,6
	лѣвый край солнца	Б 13,6	14,6	14,6			$11^{\circ} 12' 8,7$	45 56 55,5
	правый край солнца	Б 13,5	14,5	14,5				
	лѣвый край солнца	А 14,7	13,5	13,5				
	правый край солнца	А 14,8	13,2	13,2				
	лѣвый край солнца	Б 14,3	13,7	13,7				

2)  $\frac{11}{33}$  июля около полудня 1867.

Стрѣлка обращена замѣченною стороною къ верху.							
На какой предмет направлены дѣлты компаса.	Отсчетъ на компасѣ въ призму.	Отсчетъ конца стрѣ- лки въ лулу.	Разность азиму- та въ черни Ми- хаила Архангела и южнаго конца стрѣлки.	На какой предмет направлены дѣлты компаса.	Отсчетъ на компасѣ въ призму.	Отсчетъ конца стрѣ- лки въ лулу.	Разность азиму- та въ черни Ми- хаила Архангела и южнаго конца стрѣлки.
церковь Михаила Архангела	316° 57'	359° 35'	42° 42.2	церковь Михаила Архангела	315° 35'	358° 12'	42° 40.2
южный конецъ стрѣлки	359 40	179 42		южный конецъ стрѣлки	368 11	178 18	
сѣверный конецъ стрѣлки	179 40			сѣверный конецъ стрѣлки	178 12		
церковь Михаила Архангела	316 57			церковь Михаила Архангела	315 33		
церковь Михаила Архангела	255 40			церковь Михаила Архангела	16 56		
южный конецъ стрѣлки	298 12	298 14	42 35.2	южный конецъ стрѣлки	59 32	59 33	42 36.2
сѣверный конецъ стрѣлки	118 10	118 17		сѣверный конецъ стрѣлки	239 31	239 41	
церковь Михаила Архангела	255 36			церковь Михаила Архангела	17 0		
церковь Михаила Архангела	197 40			церковь Михаила Архангела	77 13		
южный конецъ стрѣлки	240 15	240 8	42 33.7	южный конецъ стрѣлки	119 51	119 42	42 31.7
сѣверный конецъ стрѣлки	60 18	60 14		сѣверный конецъ стрѣлки	299 48	299 42	
церковь Михаила Архангела	197 40			церковь Михаила Архангела	77 15		
церковь Михаила Архангела	137 31			церковь Михаила Архангела	137 36		
южный конецъ стрѣлки	180 12	180 4	42 39.0	южный конецъ стрѣлки	180 14	179 57	42 31.0
сѣверный конецъ стрѣлки	0 10	0 12		сѣверный конецъ стрѣлки	0 10	0 7	
церковь Михаила Архангела	137 30			церковь Михаила Архангела	137 36		
церковь Михаила Архангела	76 45			церковь Михаила Архангела	197 44		
южный конецъ стрѣлки	119 33	119 15	42 39.2	южный конецъ стрѣлки	240 23	240 6	42 31.0

Стрѣлка обращена замѣченною стороною къ верху.				къ низу.			
На какой предмет направлены діоптры компаса.	Отсчетъ на компасѣ въ призму.	Отсчетъ на конца стрѣлки въ лугу.	Разность азимутовъ церкви Михаила Архангела и южнаго конца стрѣлки.	На какой предмет направлены діоптры компаса.	Отсчетъ на компасѣ въ призму.	Отсчетъ на конца стрѣлки въ лугу.	Разность азимутовъ церкви Михаила Архангела и южнаго конца стрѣлки.
сѣверный конецъ стрѣлки церковь Михаила Архангела церковь Михаила Архангела южный конецъ стрѣлки сѣверный конецъ стрѣлки церковь Михаила Архангела	299° 28' 76 45 16 47 59 16 239 21 16 45	299° 21'	42° 36.2	сѣверный конецъ стрѣлки церковь Михаила Архангела церковь Михаила Архангела южный конецъ стрѣлки сѣверный конецъ стрѣлки церковь Михаила Архангела	60° 21' 197 46 257 28 299 49 119 46 257 23	60° 14' 299 47 119 59	42° 27.2
Арифметическая средина				Арифметическая средина			
42 37.6				42 32.9			

Изъ всѣхъ наблюдений  $\frac{11}{33}$  іюля средняя величина  
разности азимутовъ церкви Михаила Архангела и юж-  
наго конца стрѣлки ..... 42° 35.2  
Азимутъ церкви Михаила Архангела. .... 45 57,0 ЮВ.  
 $\frac{11}{33}$  іюля магнитное склоненіе западное ..... 3° 21.8.

3) 13 августа 1867 г. утромъ.

Стрѣлка обращена замѣченною стороною къ верху.				къ низу.			
На какой предмет направлены діоптры компаса.	Осчесть на компасъ въ призму.	Осчесть конца стрѣлки въ лулу.	Разность азиму- товъ церкви Ми- ханга Архангела и южного конца стрѣлки.	На какой предмет направлены діоптры компаса.	Осчесть на компасъ въ призму.	Осчесть конца стрѣлки въ лулу.	Разность азиму- товъ церкви Ми- ханга Архангела и южного конца стрѣлки.
церковь Михаила Архангела южный конецъ стрѣлки	317° 20'	360° 10'	42° 53' 8	церковь Михаила Архангела южный конецъ стрѣлки	317° 45'	360° 30'	42° 47' 8
сѣверный конецъ стрѣлки	180 19	180 10		сѣверный конецъ стрѣлки	180 34	180 37	
церковь Михаила Архангела	317 18			церковь Михаила Архангела	317 45		
церковь Михаила Архангела	47 24			церковь Михаила Архангела	47 33		
южный конецъ стрѣлки	90 12	90 12	42 46.2	южный конецъ стрѣлки	90 10	90 6	42 36.5
сѣверный конецъ стрѣлки	270 7	270 12		сѣверный конецъ стрѣлки	270 10	270 10	
церковь Михаила Архангела	47 25			церковь Михаила Архангела	47 32		
церковь Михаила Архангела	137 28			церковь Михаила Архангела	137 16		
южный конецъ стрѣлки	180 17	180 13	42 46.5	южный конецъ стрѣлки	180 4	180 1	42 42.2
сѣверный конецъ стрѣлки	0 7	0 11		сѣверный конецъ стрѣлки	359 52	359 56	
церковь Михаила Архангела	137 23			церковь Михаила Архангела	137 16		
церковь Михаила Архангела	227 5			церковь Михаила Архангела	227 31		
южный конецъ стрѣлки	269 47	269 40	42 36.2	южный конецъ стрѣлки	270 7	270 7	42 35.0
сѣверный конецъ стрѣлки	89 39	89 48		сѣверный конецъ стрѣлки	90 8	90 9	
церковь Михаила Архангела	227 7			церковь Михаила Архангела	227 32		
Арифметическая середина			42 45.7	Арифметическая середина			42 40.4

Изъ всѣхъ наблюденій  $\frac{1\frac{1}{2}}{26}$  августа средняя величина разности азимутовъ церкви Михаила Архангела и южнаго конца стрѣлки. . . . .  $42^{\circ} 43' 0$   
 Азimuthъ церкви Михаила Архангела . . . . .  $45^{\circ} 57' 0$  ЮВ.  
 магнитное склоненіе западное . . . . .  $3^{\circ} 14'$

Наблюденія магнитометромъ системы Кью, работы Элюта для опредѣленія магнитнаго склоненія  $\frac{1\frac{1}{2}}{26}$  августа 1867 г. вечеромъ.

На какой предметъ наведена труба.	Отсчеты горизонтальнаго круга.			
	При положеніи магнита зеркаломъ къ верху.		При положеніи магнита зеркаломъ къ низу.	
На церковь Михаила Архангела	$160^{\circ} 30' 0''$	$240^{\circ} 29' 40''$	$160^{\circ} 29' 20''$	$240^{\circ} 28' 40''$
На отраженную въ зеркалѣ нить трубы . . . . .	203 2 10	23 2 0	203 6 20	23 5 40

Откуда разность азимутовъ церкви Михаила Архангела и магнитною осью магнита . . . . .  $42^{\circ} 34' 37''$   
 Азimuthъ церкви Михаила Архангела . . . . .  $45^{\circ} 57' 0''$   
 магнитное склоненіе западное . . . . .  $3^{\circ} 22' 28''$ .



## Наблюдения для определения магнитнаго склонения въ Выборгѣ.

$\frac{17}{29}$  июля 1867 г. около 4 ч. утра, наблюдения азимутъ-компасомъ работы Барро. Ширина мѣста наблюдёнія  $60^{\circ} 43' 8''$  С., долгота  $0^{\circ} 6' 25'' 7$  З. отъ Пулковской обсерваторіи. Состояніе хронометра Repington № 172 определено того же числа въ  $9^{\circ} 40''$  утра  $0^{\circ} 17' 59'' 2$  позади среднего времени для мѣста наблюдёнія. Суточное отставаніе хронометра  $2^{\circ} 5$ .

Замѣченная сторона стрѣлки обращена къ веру или къ низу.	На какой предметъ наведены дѣиотры компаса.	Отсчетъ на ком- пасѣ въ призму.	Отсчетъ конца стрѣлки въ лулу.	Моменты по хроно- метру Repington № 172.	Разность азимутотъ церковъ Ильи Про- рока и сѣвернаго конца стрѣлки.	Вычисленный азимутъ церковъ Ильи Про- рока.
Л с с м н с м	церковь Ильи Пророка	$118^{\circ} 10'$		$3^{\circ} 27' 24'' 0$	$118^{\circ} 2' 1$	$110^{\circ} 7' 0''$
	правый край солнца	58 58		3 80 20,0		
	лѣвый край солнца	58 58	$0^{\circ} 0'$			
	сѣвера. конецъ стрѣлки	0 7	0 8			
	южный конецъ стрѣлки	0 11				
	церковь Ильи Пророка	113 7				
	правый край солнца	232 16		3 46 8,0	$113 15,8$	$110 14 3$
	лѣвый край солнца	177 2		3 49 25,0		
	сѣвера. конецъ стрѣлки	177 2	118 57			
	южный конецъ стрѣлки	119 8	118 57			
с м	церковь Ильи Пророка	232 14				
	правый край солнца	352 50				
	лѣвый край солнца	300 10		3 58 7,5	$113 7,8$	$110 14 45$
	сѣвера. конецъ стрѣлки	800 10	239 38	4 1 22,5		
	южный конецъ стрѣлки	239 45	239 39			
	церковь Ильи Пророка	289 47				
Аримететическая середина при положеніи стрѣлки замѣченною стороною къ низу					$118 8,6$	$110 11 56$

Замѣченная сторона стрѣлки обращена къверху или къ низу.	На какой предметъ наводятся дистонры компаса.	Отсчетъ на ком- пастъ въ призму.	Отсчетъ конца стрѣлки въ луну.	Моменты по хроно- метру Pennington № 472.	Разность азимутовъ церкви Ильи Про- рога и сѣвернаго конца стрѣлки.	Вычисленный азимутъ церкви Ильи Про- рога.
Л к д е я ч к	церковь Ильи Пророка	353° 40'		4 <sup>ч</sup> 14 <sup>м</sup> 25.5	118° 8' 4	110° 18' 14"
	правый край солнца	304 24		4 17 50.0		
	лѣвый край солнца	304 24	240° 31'			
	сѣверн. конецъ стрѣлки	240 37	60 43			
	южный конецъ стрѣлки	60 29				
	церковь Ильи Пророка	353 37		4 38 49.0	113 8,8	110 7 41
	правый край солнца	262 59	149 50	4 37 18.5		
	лѣвый край солнца	218 1	329 58			
	сѣверн. конецъ стрѣлки	218 1				
	южный конецъ стрѣлки	149 52				
А р и е т и ч. с р е д и н а	церковь Ильи Пророка	329 41		4 45 9.0	113 2,0	110 9 41
	правый край солнца	262 59		4 48 31.0		
	лѣвый край солнца	248 10				
	сѣверн. конецъ стрѣлки	200 85	130 4			
	южный конецъ стрѣлки	200 35	810 17			
	церковь Ильи Пророка	130 12				
	правый край солнца	310 7				
	лѣвый край солнца	243 14				
	сѣверн. конецъ стрѣлки					
	южный конецъ стрѣлки					
<p>Арифметич. средина изъ наблюдений при положеніи стрѣлки замѣченною стороною кънизу</p> <p>Арифметическая средина изъ всѣхъ наблюдений 1/2 юля около 4 1/2 ч. утра . . . . .</p> <p>Откуда магнитное склоненіе западное . . . . .</p>						
					113 4,7	110 11 52
					113 6,6	110 11 54
					2 54,7	

17 июля 1867 г. около 7 $\frac{1}{2}$  ч. утра, секстантомъ Throughton, котораго погрѣшность опредѣлена + 1' 12 $\frac{5}{5}$  взяты въ искусственный горизонтъ нижеслѣдующія высоты нижняго и верхняго краевъ солнца и угловыя разстоянія между крестомъ церкви Ильи Пророка и ближайшимъ краемъ солнца и замѣчены соответствующіе моменты по хронометру Pennington № 172, который въ этотъ день былъ около 9 $\frac{3}{4}$  40 $\frac{1}{2}$  утра 0 $\frac{1}{2}$  17 $\frac{1}{2}$  59 $\frac{2}{2}$  назадъ мѣстнаго средняго времени; его суточное отставаніе найдено 2 $\frac{5}{5}$ . До начала наблюденія высота барометра была 29 $\frac{7}{7}$ , температура воздуха + 12 $\frac{5}{5}$  Цельзіуса, послѣ наблюденій высота барометра 29 $\frac{7}{7}$ , температура воздуха + 14 $\frac{7}{7}$  Цельзіуса.

Какого края солнца взята двойная высота.	Угловое разстояніе отъ креста церкви Ильи Пророка взято до ближайшаго, или дальнѣйшаго края солнца.	Отсчеты секстанта.	Моменты по хронометру.	Вычисленная видная высота креста церкви Ильи Пророка.	Вычисленный азимутъ креста церкви Ильи Пророка.
нижняго края	ближняго края	44° 52' 0"	6 $\frac{3}{4}$ 39 $\frac{1}{2}$ 45 $\frac{0}{0}$		110° 11' 54"
	ближняго края	28 0 0	6 46 1.0		110 9 54
	дальнѣйшаго края	27 58 0	6 47 11.5		110 11 0
нижняго края	ближняго края	28 28 10	6 52 37.0		
	ближняго края	48 42 0	6 55 24.0		
	ближняго края	27 46 50	6 58 6.0		110 9 48
нижняго края верхняго края	ближняго края	27 46 0	7 0 38.5		110 9 39
	дальнѣйшаго края	28 21 0	7 8 12.0		110 15 21
	дальнѣйшаго края	28 21 50	7 6 51.5		110 12 27
		52 0 20	7 9 6.5		
		62 21 25	7 48 53.0		
		30 0 20	7 47 0.0		
	ближняго края	30 8 16	7 48 9.0	0° 37' 52"	
	дальнѣйшаго края	30 52 30	7 50 15.5	0 38 26	
	дальнѣйшаго края	31 1 35	7 51 48.5	0 38 31	
				0 37 41	

Какого края солнца взата двойная высота.	Угловое расстояние от креста церкви Ильи Пророка взато до ближайшего, или дальнейшего края солнца.	Отсчеты секстанта.	Моменты по хроно- метру.	Вычисленная видная высота креста церкви Ильи Пророка.	Вычисленный азимут креста церкви Ильи Пророка.
нижнего края верхнего края	близнего края близнего края близнего края дальнего края	63° 47' 50" 65 34 0 31 49 50 31 57 10 32 4 40 32 50 10 68 34 30 70 52 0	7 <sup>h</sup> 53 <sup>m</sup> 57 <sup>s</sup> 8 2 5.0 8 3 51.5 8 5 0.5 8 6 0.5 8 7 37.5 8 17 50.0 8 25 46.0	0° 37' 41" 0 38 31 0 38 26 0 37 52	110° 8' 0" 110 4 26 110 8 42 110 10 44 110 17 14
нижнего края верхнего края	близнего края дальнего края дальнего края дальнего края	36 3 35 36 54 20 37 5 0 37 22 30 37 33 0 74 15 50 76 0 20	8 34 13.5 8 36 10.0 8 37 22.5 8 39 14.5 8 40 16.5 8 46 42.5 8 50 9.0	0 38 5	110 10 33 *) 110 11 54
Арифметическая средина изъ 18-и наблюдений . . . . .					
Арифметическая средина изъ 6-и наблюдений 14 июля около 7 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> ч. утра. . . . .					
Арифметическая средина изъ 6-и наблюдений того же числа около 4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> ч. утра. . . . .					
Арифметическая средина изъ 18-и наблюдений . . . . .					

Принятый азимут церкви Ильи Пророка 110° 11' 7" СВ.

\*) При вычислении азимута креста церкви Ильи Пророка высоты солнца вычислялись по моментам, замеченным на хронометре. Наблюдения надъ высотами солнца производились для контроля.

17 июля 1867 г. около 9½ ч. утра, для опредѣленія состоянія хронометра Pennington № 172, были взяты въ искусственный горизонтъ двойная высоты нижняго края солнца секстантомъ Throughton, котораго погрѣшность индикса найдена  $+1'12\frac{1}{2}$ , и поправка при отсчетахъ отъ 70° до 80° опредѣлена — 15" и замѣнены соответствующіе моменты по хронометру. Высота барометра была 29,75 д. Температура воздуха 16,5 Цельзіуса.

Двойная высота нижняго края солнца.	Соответствующіе моменты по хронометру.	Вычисленное состояніе хронометра.	Двойная высота нижняго края солнца.	Соответствующіе моменты по хронометру.	Вычисленное состояніе хронометра.
76° 50' 0"	8 <sup>h</sup> 59 <sup>m</sup> 22 <sup>s</sup> 5	$\left. \begin{array}{l} \\ \\ \\ \end{array} \right\} -0^{\text{h}} 18^{\text{m}} 0^{\text{s}}2$	80° 22' 40"	9 <sup>h</sup> 17 <sup>m</sup> 47 <sup>s</sup> 5	$\left. \begin{array}{l} \\ \\ \\ \end{array} \right\} +0^{\text{h}} 17^{\text{m}} 59^{\text{s}}5$
77 50 0	9 4 26.5		80 39 50	9 19 21.5	
78 10 0	9 6 9.5		82 9 10	9 27 38.0	
79 10 0	9 11 25.5		82 30 50	9 29 39.5	
79 50 10	9 14 51.5		83 0 0	9 32 26.0	
			83° 59' 50"	9 <sup>h</sup> 33 <sup>m</sup> 22.0	$\left. \begin{array}{l} \\ \\ \\ \end{array} \right\} -0^{\text{h}} 17^{\text{m}} 58^{\text{s}}0$
			84 32 0	9 41 34.0	
			84 53 5	9 43 41.5	
			85 13 30	9 45 42.5	
			86 40 0	9 48 32.0	

Изъ всѣхъ 15-ти наблюденій хронометръ оказался въ 9<sup>h</sup> 44<sup>m</sup> средняго времени 0<sup>h</sup> 17<sup>m</sup> 59<sup>s</sup>2 назадъ мѣстнаго времени.

12 июля 1867 г. въ широтѣ 60° 43' 8",3 С., въ долготѣ 0° 6' 25",7 З. отъ Пулковской обсерваторіи,  
наблюденія азимутъ компасомъ Барро.

На какой предметъ направлены полюсы компаса.	Стрѣлка обращена замѣченною стороною къ низу.			къверху.		
	Отсчетъ на компасъ въ призму.	Отсчетъ конца стрѣлки въ душу.	Разность азимутовъ церкви Ильи Про- рока и магнитнаго сѣвера.	Отсчетъ на компасъ въ призму.	Отсчетъ конца стрѣлки въ душу.	Разность азимутовъ церкви Ильи Про- рока и магнитнаго сѣвера.
церковь Ильи Пророка	111° 55'		112° 56'0			
сѣверный конецъ стрѣлки	358 57	359° 0'				
южный конецъ стрѣлки	178 58	179 7				
церковь Ильи Пророка	111 58					
церковь Ильи Пророка	172 56		113 5.8			
сѣверный конецъ стрѣлки	59 47	59 48				
южный конецъ стрѣлки	239 53	240 2				
церковь Ильи Пророка	172 58					
церковь Ильи Пророка	233 4		113 20.5	232° 48'		113° 10.8
сѣверный конецъ стрѣлки	119 45	119 45		119 36	119° 40'	
южный конецъ стрѣлки	279 41	279 45		279 36	279 37	
церковь Ильи Пророка	233 5					
церковь Ильи Пророка	233 23		113 2.0	233 14		112 55.3
сѣверный конецъ стрѣлки	180 21	180 22		180 21	180 15	
южный конецъ стрѣлки	0 21	0 22		0 22	0 17	
церковь Ильи Пророка	293 24					

На какой предмет направлены люстры компаса.	Стрѣлка обращена замѣченною стороною къ низу.			къ верху.		
	Отсчетъ на компасѣ въ призму.	Отсчетъ конца стрѣлки въ луну.	Разность азимута церкви Ильи Про- рока и магнитнаго сѣвера.	Отсчетъ на компасѣ въ призму.	Отсчетъ конца стрѣлки въ луну.	Разность азимута церкви Ильи Про- рока и магнитнаго сѣвера.
церковь Ильи Пророка сѣверный конецъ стрѣлки южный конецъ стрѣлки церковь Ильи Пророка церковь Ильи Пророка сѣверный конецъ стрѣлки южный конецъ стрѣлки церковь Ильи Пророка	353° 20' 240 7 59 57 353 18 52 58 299 37 119 49 52 58	240° 13' 60 13  299 55 119 38	118° 11.5  118 13.2	353° 34' 239 36 239 28 352 35 53 31 300 21 120 30 53 31	239° 31' 239 28  300 19 120 35	118° 3.7  118 4.8
Арифметическая средина			118 8.2	118 3.7		

Арифметическая средина изъ всѣхъ наблюдений

19 июля . . . . . 113° 6,0  
31

Азимутъ церкви Ильи Пророка изъ наблюдений

17 июля . . . . . 110° 11,1  
29

Откуда магнитное склонение западное . . . . . 2° 54,9.

20 июля 1867 г. около 8<sup>1</sup>/<sub>2</sub> ч. утра, въ широтѣ 60° 43' 8" З. С., въ долготѣ 0° 6' 25" 7 З. отъ Пулковской обсерваторіи, наблюденія азимутъ-компасомъ, работы Барро.

На какой предметъ направлены полюсы компаса.	Стрѣлка обращена замѣченною стороною къ верху.			къ низу.		
	Отсчетъ на компасъ въ прямую.	Отсчетъ конца стрѣлки въ лѣвую.	Разность азимутовъ церкви Ильи Про- рока и магнитнаго сѣвера.	Отсчетъ на компасъ въ прямую.	Отсчетъ конца стрѣлки въ лѣвую.	Разность азимутовъ церкви Ильи Про- рока и магнитнаго сѣвера.
церковь Ильи Пророка	52° 57'		118° 4' 8	52° 52'		118° 4' 2
сѣверный конецъ стрѣлки	299 41	300° 5'		359 40	359° 40'	
южный конецъ стрѣлки	119 52	119 47		179 56	179 56	
церковь Ильи Пророка	52 55			52 52		
церковь Ильи Пророка	362 28		112 54.7	362 16		112 2.3
сѣверный конецъ стрѣлки	239 34	239 33		239 10	239 12	
южный конецъ стрѣлки	59 30	59 34		59 18	59 11	
церковь Ильи Пророка	362 27			362 16		
церковь Ильи Пророка	293 4		113 4.8	293 13		113 4.5
сѣверный конецъ стрѣлки	179 51	180 6		180 7	180 6	
южный конецъ стрѣлки	359 57	359 55		180 10	180 10	
церковь Ильи Пророка	298 0			298 12		
церковь Ильи Пророка	233 23		113 3.2	233 17		113 11.5
сѣверный конецъ стрѣлки	120 15	120 21		120 4	120 4	
южный конецъ стрѣлки	300 26	300 18		120 10	120 4	
церковь Ильи Пророка	233 23			233 17		



На какой предмет направлены лучи компаса.	С т р ѣ л к а   о б р а щ е н а   з а м ѣ ч е н н о ю   с т о р о н о ю					
	к ъ   в е р х у .		к ъ   н и з у .			
	Отсчетъ на компасѣ въ призму.	Отсчетъ конца стрѣлки въ лучу.	Разность азимутовъ церкви Ильи Про- рока и магнитнаго сѣвера.	Отсчетъ на компасѣ въ призму.	Отсчетъ конца стрѣлки въ лучу.	Разность азимутовъ церкви Ильи Про- рока и магнитнаго сѣвера.
церковь Ильи Пророка	178° 20'	113° 1.7	172° 50'	113° 4.0		
сѣверный конецъ стрѣлки	60 7	60° 5'	59 40	59° 37'		
южный конецъ стрѣлки	240 31	240 30	239 52	239 52		
церковь Ильи Пророка	173 20		172 48			
церковь Ильи Пророка	113 0	112 58.2	112 50	112 56.0		
сѣверный конецъ стрѣлки	359 52	359 55	359 51	359 48		
южный конецъ стрѣлки	180 8	180 12	180 2	179 55		
церковь Ильи Пророка	118 0		112 50			
Арифметическая средина				113 1.2		113 3.4

Арифметическая средина изъ всѣхъ наблюдений

20 июля ..... 113° 2'3  
1 августа

Азимутъ церкви Ильи Пророка изъ наблюдений

17 июля ..... 110° 11'1  
29

Откуда магнитное склонение западное. .... 2° 51'2.





Наблюдения, помощью инклинометра системы Кью, работы Барро, для определения наклона в С.-Петербург и для вывода постоянных поправок каждой из употреблявшихся стрелок в Октябре и Ноябрь 1867 г., в здании Главной Физической Обсерватории.

Каждая из внесенных в эту таблицу цифр, представляет средней выводъ изъ 3-хъ или болѣе отсчетовъ, слѣдующихъ при послѣдовательномъ приподыманіи и опусканіи стрѣлки на агатовыя подушки.

[illegible]



Въ какую сторону обращенъ вертикальный замѣченный кругъ къ В, или къ З.		Въ какую сторону обращена замѣченная сторона стрѣлки къ В, или къ З.		Конецъ стрѣлки со знакомъ А обращенъ къ сѣверу.		Конецъ стрѣлки со знакомъ А обращенъ къ югу.	
				Отсчеты на вертикальномъ кругѣ.		Отсчеты на вертикальномъ кругѣ.	
Время одного качанія стрѣлки.		Время одного качанія стрѣлки.		Время одного качанія стрѣлки.		Время одного качанія стрѣлки.	
		Верхн. конца стрѣлки I верньеръ.	Нижн. конца стрѣлки II верньеръ.	Средній изъ отсчетовъ I и II верньеровъ.	Верхн. конца стрѣлки I верньеръ.	Нижн. конца стрѣлки II верньеръ.	Средній изъ отсчетовъ I и II верньеровъ.
30 октября стрѣлка №1.							
1 ноября		70 52.5	70 52.5	70 52.5	70 52.5	70 52.5	70 52.5
В	В	70 25.0	70 27.5	70 26.2	70 26.2	70 51.1	70 51.1
З	З	70 30.7	70 28.3	70 29.5	70 29.5	70 23.2	70 23.2
З	В	70 44.5	70 49.3	70 46.9	70 46.9	71 13.3	71 13.3
В	З					71 7.5	71 10.4
1.649				1.534			
Арифметическая средина 70 38.8							
20 октября стрѣлка №2.							
1 ноября		71 8.0	71 13.3	71 10.7	71 10.7	70 55.0	70 52.1
В	В	70 36.5	70 39.0	70 37.7	70 37.7	70 34.5	70 35.4
З	З	70 51.3	70 48.8	70 49.6	70 49.6	70 37.0	70 36.5
З	В	70 50.7	71 0.8	70 55.7	70 55.7	70 51.2	70 47.5
В	З					70 43.8	70 43.8
1.550				1.593			
Арифметическая средина 70 53.4							
23 октября стрѣлка №1.							
4 ноября		70 45.2	70 47.8	70 46.5	70 46.5	71 2.0	70 57.9
В	В	70 26.7	70 29.0	70 27.8	70 27.8	70 45.5	70 47.2
З	З	70 28.8	70 26.7	70 27.7	70 27.7	70 43.8	70 43.2
З	В	70 46.7	70 51.6	70 49.1	70 49.1	71 13.5	71 9.6
1.648				1.617			
Арифметическая средина 70 37.8							
70 54.5							



		Конецъ стрѣлки со знакомъ А обращенъ къ северу						Конецъ на вертикальномъ кругѣ.								
		Отсчетъ на вертикальномъ кругѣ.			Время одного началия стрѣл- ки.			Верхъ конца стрѣлки I верньеръ.			Нижъ конца стрѣлки II верньеръ.			Средній изъ отсчетовъ III верньеръ.		
		Верхъ конца стрѣлки I верньеръ.	Нижъ конца стрѣлки II верньеръ.	Средній изъ отсчетовъ III верньеръ.	Верхъ конца стрѣлки I верньеръ.	Нижъ конца стрѣлки II верньеръ.	Средній изъ отсчетовъ III верньеръ.	Верхъ конца стрѣлки I верньеръ.	Нижъ конца стрѣлки II верньеръ.	Средній изъ отсчетовъ III верньеръ.	Верхъ конца стрѣлки I верньеръ.	Нижъ конца стрѣлки II верньеръ.	Средній изъ отсчетовъ III верньеръ.			
Въ какую сто- рону обращенъ вертикальный кругъ къ В, или къ З.	Въ какую сто- рону обращена замѣченная сто- рона стрѣлки къ В, или къ З.															
		Время одного началия стрѣл- ки.						Время одного началия стрѣл- ки.								
В	В	70 40 0	70 42.5	70 41.2	70 47.3	70 54.3	70 50.8	70 40 0	70 42.5	70 41.2	70 47.3	70 54.3	70 50.8			
З	З	70 18.7	70 19.3	70 19.0	70 51.7	70 47.0	70 49.3	70 18.7	70 19.3	70 19.0	70 51.7	70 47.0	70 49.3			
З	В	70 24.0	70 20.7	70 22.4	70 32.3	70 28.0	70 30.3	70 24.0	70 20.7	70 22.4	70 32.3	70 28.0	70 30.3			
В	З	70 45.3	70 52.0	70 48.6	71 12.3	71 18.0	71 15.2	70 45.3	70 52.0	70 48.6	71 12.3	71 18.0	71 15.2			
		1.913			2.020											
		2 204			2.237											
В	В	70 41.6	70 45.6	70 48.6	71 0.8	71 6.6	71 3.6	70 41.6	70 45.6	70 48.6	71 0.8	71 6.6	71 3.6			
З	З	70 11.8	70 10.5	70 11.2	70 49.2	70 53.5	70 51.4	70 11.8	70 10.5	70 11.2	70 49.2	70 53.5	70 51.4			
З	В	70 36.3	70 31.6	70 33.9	70 31.7	70 42.0	70 36.9	70 36.3	70 31.6	70 33.9	70 31.7	70 42.0	70 36.9			
В	З	70 41.8	70 47.6	70 44.4	71 20.0	71 29.2	71 24.6	70 41.8	70 47.6	70 44.4	71 20.0	71 29.2	71 24.6			
		2 204			2.237											
		2 682			2.654											
В	В	70 47.7	70 51.7	70 49.7	71 9.0	71 15.0	71 12.0	70 47.7	70 51.7	70 49.7	71 9.0	71 15.0	71 12.0			
З	З	70 0.5	70 2.4	70 1.5	70 53.0	70 49.2	70 51.1	70 0.5	70 2.4	70 1.5	70 53.0	70 49.2	70 51.1			
З	В	69 41.2	69 39.0	69 40.1	70 25.8	70 25.2	70 25.5	69 41.2	69 39.0	69 40.1	70 25.8	70 25.2	70 25.5			
В	З	70 49.5	70 56.5	70 53.0	71 36.2	71 37.3	71 36.7	70 49.5	70 56.5	70 53.0	71 36.2	71 37.3	71 36.7			
		2 682			2.654											
		2 682			2.654											
		2 682			2.654											
		2 682			2.654											
		2 682			2.654											
		2 682			2.654											
		2 682			2.654											
		2 682			2.654											
		2 682			2.654											
		2 682			2.654											
		2 682			2.654											
		2 682			2.654											
		2 682			2.654											
		2 682			2.654											
		2 682			2.654											
		2 682			2.654											
		2 682			2.654											
		2 682			2.654											
		2 682			2.654											
		2 682			2.654											
		2 682			2.654											
		2 682			2.654											
		2 682			2.654											
		2 682			2.654											
		2 682			2.654											
		2 682			2.654											
		2 682			2.654											
		2 682			2.654											
		2 682			2.654											
		2 682			2.654											
		2 682			2.654											
		2 682			2.654											





Въ какую сто- роу обраща- ется вертикаль- ный крутъ къ В, или къ З.	Конецъ стрѣлки со знакомъ А обращенъ къ сѣверу						къ югу.					
	Отсчеты на вертикальномъ крутѣ.			Отсчеты на вертикальномъ крутѣ.								
	Время одного зачаянiя стрѣ- лки.	Верх. конца стрѣлки I верньеръ.	Ниж. конца стрѣлки II верньеръ.	Среднй изъ отсчетовъ II верньеровъ.	Время одного зачаянiя стрѣ- лки.	Верх. конца стрѣлки I верньеръ.	Ниж. конца стрѣлки II верньеръ.	Среднй изъ отсчетовъ II верньеровъ.				
28 октября стрѣлки № 3.												
9 ноября												
В		70 46.8	70 50.8	70 48.3		70 55.2	71 3.8	70 59.5				
З		70 45.5	70 43.7	70 44.6		70 36.3	70 32.0	70 39.6				
З	1.460	70 45.3	70 41.7	70 43.5	1.438	70 48.3	70 45.0	70 46.7				
В		70 59.7	70 46.3	70 43.0		70 50.3	70 56.3	70 53.3				
Арифметическая средина 70 44.8												
29 октября стрѣлки № 3.												
10 ноября												
В		70 49.3	70 53.7	70 51.5		70 50.3	70 56.7	70 53.5				
З		70 42.0	70 41.0	70 41.5		70 36.8	70 32.0	70 39.6				
З	1.460	70 38.0	70 35.7	70 36.8	1.441	70 44.8	70 40.7	70 42.5				
В		70 40.7	70 47.0	70 43.8		70 50.3	70 55.3	70 52.8				
Арифметическая средина 70 43.4												
29 октября стрѣлки № 1.												
10 ноября												
В		70 47.3	70 50.3	70 48.8		70 59.3	71 7.0	71 3.2				
З		70 28.8	70 24.8	70 23.8		70 47.0	70 41.7	70 44.3				
З	1.567	70 33.0	70 31.0	70 32.0	1.558	70 47.0	70 44.0	70 45.5				
В		70 43.7	70 50.3	70 47.0		70 52.3	71 0.3	70 56.8				
Арифметическая средина 70 37.9												
70 52.3												

Въ какую сторону обращенъ вертикальный замѣченный кругъ къ В, или къ З.	Въ какую сторону обращена рона стрѣлки къ В, или къ З.	Конецъ стрѣлки со знакомъ А обращенъ къ северу.						Къ югу.						
		Отсчеты на вертикальномъ кругѣ.						Отсчеты на вертикальномъ кругѣ.						
		Время одного качанія стрѣлки.		Время одного качанія стрѣлки.		Время одного качанія стрѣлки.		Время одного качанія стрѣлки.		Время одного качанія стрѣлки.				
		Верх. конца стрѣлки I верньеръ.	Ниж. конца стрѣлки II верньеръ.	Средняя изъ отсчетовъ.	Или II верньеръ.	Верх. конца стрѣлки I верньеръ.	Ниж. конца стрѣлки II верньеръ.	Средняя изъ отсчетовъ.	Или II верньеръ.	Верх. конца стрѣлки I верньеръ.	Ниж. конца стрѣлки II верньеръ.	Средняя изъ отсчетовъ.	Или II верньеръ.	
В	В	70 52.0	70 57.7	70 54.8				70 47.3	70 53.0	70 50.2				
З	З	70 25.0	70 24.8	70 24.7	1 467			70 29.3	70 28.8	70 28.8				
В	В	70 46.0	70 44.0	70 44.5				70 54.0	70 50.7	70 52.3				
З	З	70 40.7	70 46.7	70 43.7				70 51.0	70 57.3	70 54.2				
30 октября стрѣлки № 4.														70 46.4
10 ноября														
Арифметическая средина 70 41.9														

Наблюденія для опредѣленія абсолютной величины горизонтальнаго напряженія земнаго магнетизма въ С.-Петербургѣ, въ зданіи Главной Физической обсерваторіи, помощью магнитометра системы обсерваторіи Кью, работы Эліота, означеннаго № 22 и принадлежащаго Кронштадтской Компасной обсерваторіи.

Изъ испытаній въ обсерваторіи Кью оказалось, что въ этомъ инструментѣ поправка дѣлений линейки при отсчетѣ

$$\left. \begin{array}{l} 1,0 = + 0,00005 \\ 1,3 = + 0,00007 \end{array} \right\} \text{при температурѣ } 62^{\circ} \text{ Фаренгейта.}$$

У магнита отклоняющаго № 22а, величина одного дѣленія шкалы = 2'32; поправка для приведенія наблюдаемаго времени качанія къ температурѣ 32°

$$q(t_0 - 32) = 0,0001212(t_0 - 32) + 0,000000328(t_0 - 32)^2$$

коэффициентъ индукціи  $\mu = 0,0002046$ ,  $\log. \mu = 6,3109056$ .

$\log.$  момента инерціи магнита № 22а при 60° = 1.629921 =  $\log. \pi^2 k$ ; съ возвышеніемъ температуры на каждыя 10°  $\log. \pi^2 k$  увеличивается на 0.00006 отъ температуры 30° до 90° включительно.

14  
26  
июля. А) Наблюденія надъ качаніемъ магнита № 22а.

Прежде наблюденія отклоненій.					Послѣ наблюденія отклоненій.				
№ качанія.	Моментъ по хронометру прохода нуля шкалы чрезъ нить трубы.	№ качанія.	Моментъ по хронометру прохода нуля шкалы чрезъ нить трубы.	Время 200 качаній.	№ качанія.	Моментъ по хронометру прохода нуля шкалы чрезъ нить трубы.	№ качанія.	Моментъ по хронометру прохода нуля шкалы чрезъ нить трубы.	Время 200 качаній.
0	4°37'28.0	200	4°51'51.2	14°23.2	0	8°38' 5.4	200	8°37'28.4	14°23.0
10	4 38 11.0	210	4 52 34.5	14 23.5	10	8 23 48.5	210	8 38 11.5	14 23.0
20	4 38 54.5	220	4 53 17.5	14 23.0	20	8 24 31.7	220	8 38 54.5	14 22.8
30	4 39 37.5	230	4 54 0.5	14 23.0	30	8 25 15.0	230	8 39 37.5	14 22.5
40	4 40 20.7	240	4 54 44.0	14 23.3	40	8 26 58.0	240	8 40 20.8	14 22.8
50	4 41 4.0	250	4 55 27.0	14 23.0	50	8 26 41.2	250	8 41 4.0	14 22.8
Ариметическая середина..... 14 23.17					Ариметическая середина..... 14 22.82				
Откуда по хронометру время одного качанія..... 4°3158					Откуда по хронометру время одного качанія..... 4°3141				
Температура при началѣ наблюденія была..... 68°0					Температура при началѣ наблюденія была..... 67°5				
" " концѣ наблюденія была..... 68.0					" " концѣ наблюденія была..... 67.5				
При началѣ наблюденія розмахи магнита доходили до 10.0 дѣл. въ лѣво и до 8.5 дѣл. въ право.					При началѣ наблюденія розмахи магнита доходили до 9.5 дѣл. въ лѣво и до 9.5 дѣл. въ право.				

Изъ наблюдений оказалось, что при поворотѣ круга крученія на  $90^\circ$ , магнитъ № 22а отклоняется на  $2.16$  дѣленія, или на  $5'.01$  и поэтому отношеніе силъ крученія къ направляющей силѣ магнита  $\frac{H}{F} = 0.00093$ .  
Суточное отставаніе хронометра было  $2'.5$ .

### В) Наблюденія отклоненій магнита № 22с.

Безъ отклоняющаго магнита отсчетъ верньеровъ былъ  $129^\circ 45' 50''$ .

Отклоняющій магнитъ № 22а.			Отсчеты верньеровъ.			Выводъ величинъ угла отклоненія = и.
Разстояніе отъ отклоняе- маго магнита.	Подѣленіе къ В, или къ З, отъ отклоняемаго магнита.	Съверныиъ кон- цовъ обращенъ къ В, или къ З.	Температура.	I.	II.	
1.0	В	В	$69^\circ 0$	$151^\circ 34' 50''$	$831^\circ 34' 40$	$241^\circ 23' 35''$
	З	В		$161^\circ 12' 20$	$831^\circ 12' 80$	$241^\circ 12' 25$
	З	З		$107^\circ 58' 20$	$287^\circ 58' 40$	$197^\circ 58' 30$
	В	З		$108^\circ 16' 20$	$288^\circ 16' 40$	$198^\circ 7' 30$
			$69.2$			$2u_1 = 43 \quad 16 \quad 5$ $u_1 = 21 \quad 88 \quad 2.5$
1.3	В	З	$69.0$	$120^\circ 8' 20$	$800^\circ 8' 50$	$210^\circ 5' 0$
	З	З		$120^\circ 1' 10$	$300^\circ 1' 40$	$210^\circ 1' 25$
	З	В		$139^\circ 23' 0$	$319^\circ 23' 20$	$229^\circ 23' 10$
	В	В		$139^\circ 30' 40$	$319^\circ 30' 50$	$229^\circ 30' 45$
						$2u_2 = 19 \quad 21 \quad 57$ $u_2 = 9 \quad 40 \quad 58$

Послѣ наблюдений, когда отклоняющій магнитъ былъ снятъ, то средній изъ отсчетовъ верньеровъ былъ  $129^\circ 46' 15''$ .

28 июля  
4 августа

А) Наблюдения надъ качаніемъ магнита № 22а.

№ качанія.	По хронометру моменты прохода среднего дѣленія шкалы черезъ нить трубы.	№ качанія.	По хронометру моменты прохода среднего дѣленія шкалы черезъ нить трубы.	Время 200 качаній.
0	9 <sup>h</sup> 25 <sup>m</sup> 36 <sup>s</sup> 0	200	9 <sup>h</sup> 40 <sup>m</sup> 0 <sup>s</sup> 5	14 <sup>m</sup> 24 <sup>s</sup> 5
20	9 27 2.5	220	9 41 26.6	14 24.1
40	9 28 28.6	240	9 42 53.2	14 24.6
50	9 29 12.0	250	9 43 36.5	14 24.5
60	9 29 55.0	260	9 44 19.5	14 24.5
Арифметическая средняя				14 24.44

Откуда по хронометру время одного качанія = 4,3222.

Температура при началѣ наблюденія 63°,8  
» » концѣ наблюденія 63,8.

При началѣ наблюденія размахи магнита доходили до 5.0 дѣлений въ право и до 5.0 дѣлений въ лѣво.  
При поворотѣ круга крученія на 90° положеніе магнита измѣнялось на 2.6 дѣлений, или на 6,03 и  $\frac{H}{F} = 0.00112$ . Наблюденія дѣлались по хронометру Arnold 6553 котораго суточное упрежденіе было 1<sup>с</sup>.1.

## В) Наблюденія отклоненій магнита № 22 с.

Безъ отклоняющаго магнита средній отсчетъ верньеромъ былъ  $310^{\circ} 12' 10''$ .

Отклоняющій магнитъ № 22a.				Отсчеты верньеромъ.			Выходъ величинъ угла отклоненія = и.
Расстояние отъ отклоняющаго магнита.	Помѣщенъ къ В, или къ З отъ отклоняющаго магнита.	Свернули въ кон- цовъ обращенъ къ В, или къ З.	Температура.	I.	II.	Средній.	
1.0	В	В	65°6	152° 1' 30''	392° 2' 0''	242° 1' 45''	241° 51' 22''
	З	В		151 40 40	331 41 20	241 41 0	
	З	З		108 19 50	288 20 10	198 20 0	
	В	З		108 40 40	288 41 40	198 41 10	
							$2u_1 = 43 \quad 20 \quad 47$ $u_1 = 21 \quad 40 \quad 23$
1.3	В	З		120 31 20	300 32 0	210 31 40	210 28 10
	З	З		120 24 20	300 25 0	210 24 40	
	З	В		139 48 20	319 48 20	229 48 20	
	В	В		139 54 40	319 54 0	229 54 20	
							$2u_2 = 19 \quad 28 \quad 10$ $u_2 = 9 \quad 41 \quad 35$

11 августа 1867. А) Наблюденія надъ качаніемъ магнита № 22а.

До наблюденія отклоненій.					Послѣ наблюденія отклоненій.				
№ качанія.	По хронометру моменты прохожденія средняго дѣленія шкалы черезъ нить трубы.	№ качанія.	По хронометру моменты прохожденія средняго дѣленія шкалы черезъ нить трубы.	Время одного качанія.	№ качанія.	По хронометру моменты прохожденія средняго дѣленія шкалы черезъ нить трубы.	№ качанія.	По хронометру моменты прохожденія средняго дѣленія шкалы черезъ нить трубы.	Время одного качанія.
0	1° 30" 6.6	216	1° 45" 40.4	4.328	0	10° 48" 7.6	180	10° 59" 40.0	4.827
8	1 30 41.2	230	1 46 40.8	4.828	8	10 48 42.8	188	11 1 40.8	4.825
104	1 37 44.6	250	1 48 7.2	4.824	14	10 49 8.2	244	11 5 49.2	4.826
116	1 38 27.8	258	1 48 42.8	4.827	22	10 49 42.8	250	11 6 9.1	4.826
					48	10 51 35.2	270	11 7 35.6	4.824
					56	10 52 9.8	278	11 8 10.5	4.827
					62	10 52 35.8	284	11 8 38.4	4.827
<p>Арифметическая середина 4.8242</p> <p>Температура при началѣ наблюденія..... 62°2</p> <p>„ „ концѣ наблюденія..... 61.9</p> <p>При началѣ наблюденія розмахъ магнита доходилъ до 5.0 дѣл. въ право и до 5.1 дѣл. въ лѣво.</p> <p>При поворотѣ круга крученія на 90° положеніе магнита измѣнялось на 1.92 дѣл. <math>\frac{H}{F} = 0.00083</math>.</p>					<p>Арифметическая середина 4.8260</p> <p>Температура при началѣ наблюденія..... = 61°8</p> <p>„ „ концѣ наблюденія..... = 61.8</p> <p>При началѣ наблюденія розмахъ магнита доходилъ до 4.9 дѣл. въ право и до 5.0 дѣл. въ лѣво.</p> <p>При поворотѣ круга крученія на 90° положеніе магнита измѣнялось на 1.87 дѣл. <math>\frac{H}{F} = 0.00080</math>.</p>				

Принято время одного качанія по хронометру 4.8251, при температурѣ 61°9.

$$\frac{H}{F} = 0.00082.$$

Наблюденія дѣлались по хронометру Arnold 6553, котораго суточное упрещеніе было = 1.5.



## В) Наблюдения отклонений магнита.

Безъ отклоняющаго магнита средній отсчетъ верньеровъ былъ  $142^{\circ} 49' 50''$ .

Отклоняющій магнитъ № 22а.				Отсчеты верньеровъ.			Выходъ величинъ угла отклонения = $\mu$ .
Расстояние отъ отклоняемаго магнита.	Повѣсьте къ В, или къ З отъ отклоняемаго магнита.	Свернымъ концомъ обра- щенъ къ В, или къ З.	Температура.	I	II	Средній.	
1.0	В	В	62.4  63.4	164°38' 20"	344°38' 20"	254°38' 20"	} 254° 28' 0" } } 211 17 55 $2\mu_1=48 \quad 5 \quad 5$ $\mu_1=21 \quad 32 \quad 33$
	З	В		164 12 40	344 12 40	254 12 40	
	З	З		121 9 40	301 10 20	211 10 0	
	В	З		121 25 20	301 26 20	211 25 50	
1.3	В	З	62.8  63.1	133 11 20	313 12 0	223 11 40	} 223 9 10 } } 242 27 45 $2\mu_2=19 \quad 18 \quad 35$ $\mu_2=9 \quad 39 \quad 17$
	З	З		133 6 20	313 7 0	223 6 40	
	З	В		152 23 40	332 24 20	242 24 0	
	В	В		152 31 20	332 31 40	242 31 30	

Послѣ наблюденья когда отклоняющій магнитъ былъ снятъ, средній отсчетъ вернье-  
ровъ былъ  $142^{\circ} 48' 40''$ .

Наблюденія надъ качаніемъ магнита помощью инструмента  
Бѣлавенца  $\frac{23 \text{ июля}}{4 \text{ августа}}$  1867 г. въ С.-Петербургѣ, въ зданіи Глав-  
ной Физической обсерваторіи.

№ качанія.	Моменты прохожде- нія магнита подъ индиксомъ.	№ качанія.	Моменты прохожде- нія магнита подъ индиксомъ.	Время 200 качаній.
0	8°44'50.0	200	8°58'16.3	13°26.3
10	8 45 30.5	210	8 58 56.2	13 25.7
20	8 46 11.0	220	8 59 36.6	13 25.6
30	8 46 51.4	230	9 0 16.5	13 25.1
40	8 47 31.7	240	9 0 56.9	13 25.2
50	8 48 12.4	250	9 1 37.0	13 24.6
60	8 48 52.7	260	9 2 17.2	13 24.5
Арифметическая средина				13 25.3

Откуда время одного качанія =  $4^{\circ}0265$  при температурѣ  $64^{\circ}9$ .

$\frac{19}{31}$  июля 1867 г. Близъ Выборга въ широтѣ  $60^{\circ} 43' 8''$  С.,  
въ долготѣ  $0^{\circ} 6' 25.7$  З. отъ Пулковской обсерваторіи.

№ качанія.	Моменты прохожде- нія магнита подъ индиксомъ.	№ качанія.	Моменты прохожде- нія магнита подъ индиксомъ.	Время 100 качаній.
0	18°46'5	100	25°40'6	6°54'1
10	19 28.1	110	26 21.5	6 53.4
20	20 9.4	120	27 3.2	6 53.8
30	20 50.7	130	27 44.2	6 53.5
40	21 32.1	140	28 25.7	6 53.6
Арифметическая средина				6 53.68

Время одного качанія  $t = 4.1368$ .

№ качанія.	Моменты прохожде- нія магнита подъ индиксомъ.	№ качанія.	Моменты прохожде- нія магнита подъ индиксомъ.	Время 100 качаній.
0	44°59'2	100	51°52'8	6°58'1
10	45 40.5	110	52 34.2	6 58.7
20	46 22.0	120	53 15.0	6 58.0
30	47 45.0	130	54 38.4	6 53.4
40	48 26.3	140	55 19.8	6 53 0
Арифметическая середина				6 53.24

Откуда время одного качанія = 4,1324. Температура во время наблюденія была 58°1.

### Результаты наблюденій.

Въ С.-Петербургѣ въ зданіи Главной Физической обсерва-  
торіи.

#### 1) Магнитное склоненіе западное.

1867 г. $\frac{10}{22}$	іюля около полудня . . . . .	3° 21'5
$\frac{11}{23}$	іюля около полудня . . . . .	3 21.7
$\frac{12}{25}$	августа около полудня . . . . .	3 14.0

#### 2) Магнитное наклоненіе.

$\frac{12}{24}$	октября около полудня . . . . .	70 45.9
$\frac{14}{26}$	октября около полудня . . . . .	70 48.2
$\frac{20}{1}$	октября около полудня . . . . .	70 46.1
$\frac{23}{4}$	октября около полудня . . . . .	70 46.4
$\frac{25}{6}$	октября около полудня . . . . .	70 45.0
$\frac{27}{8}$	октября около полудня . . . . .	70 44.5
$\frac{28}{9}$	октября около полудня . . . . .	70 44.6
$\frac{29}{10}$	октября около полудня . . . . .	70 44.3
арифметическая середина . . . .		70 45.6

Средняя эпоха наблюденій была  $\frac{23}{3}$  октября ноября .

3) Горизонтальное напряженіе земнаго магнетизма въ доляхъ  
миллиметровъ и миллиграммовъ.

$\frac{14}{26}$ іюля около 6-и часовъ вечера . . . . .	1.6189
$\frac{23 \text{ іюля}}{4 \text{ августа}}$ около 10-и часовъ утра . . . . .	1.6149
$\frac{11}{23}$ августа около 3-хъ часовъ вечера . . . . .	1.6182

Въ широтѣ  $60^{\circ} 43' 8''$  С., въ долготѣ  $0^{\circ} 6' 25''$  З. отъ  
Пулковской обсерваторіи, на камнѣ, близъ Выборга.

1) Магнитное склоненіе западное.

1867 г. $\frac{17}{29}$ іюля около 4-хъ часовъ утра. . . . .	$2^{\circ} 54',7$
$\frac{19}{31}$ іюля около $6\frac{1}{2}$ часовъ утра . . . . .	2 54.9
$\frac{20 \text{ іюля}}{1 \text{ августа}}$ около $8\frac{1}{2}$ часовъ утра . . . . .	2 51.2

2) Магнитное наклоненіе.

$\frac{17}{29}$ іюля около полудня, помощью стрѣлки № 1. 71	26.4
$\frac{20 \text{ іюля}}{1 \text{ августа}}$ около полудня, помощью стрѣлокъ № 2	
и № 3 . . . . .	71 25.9

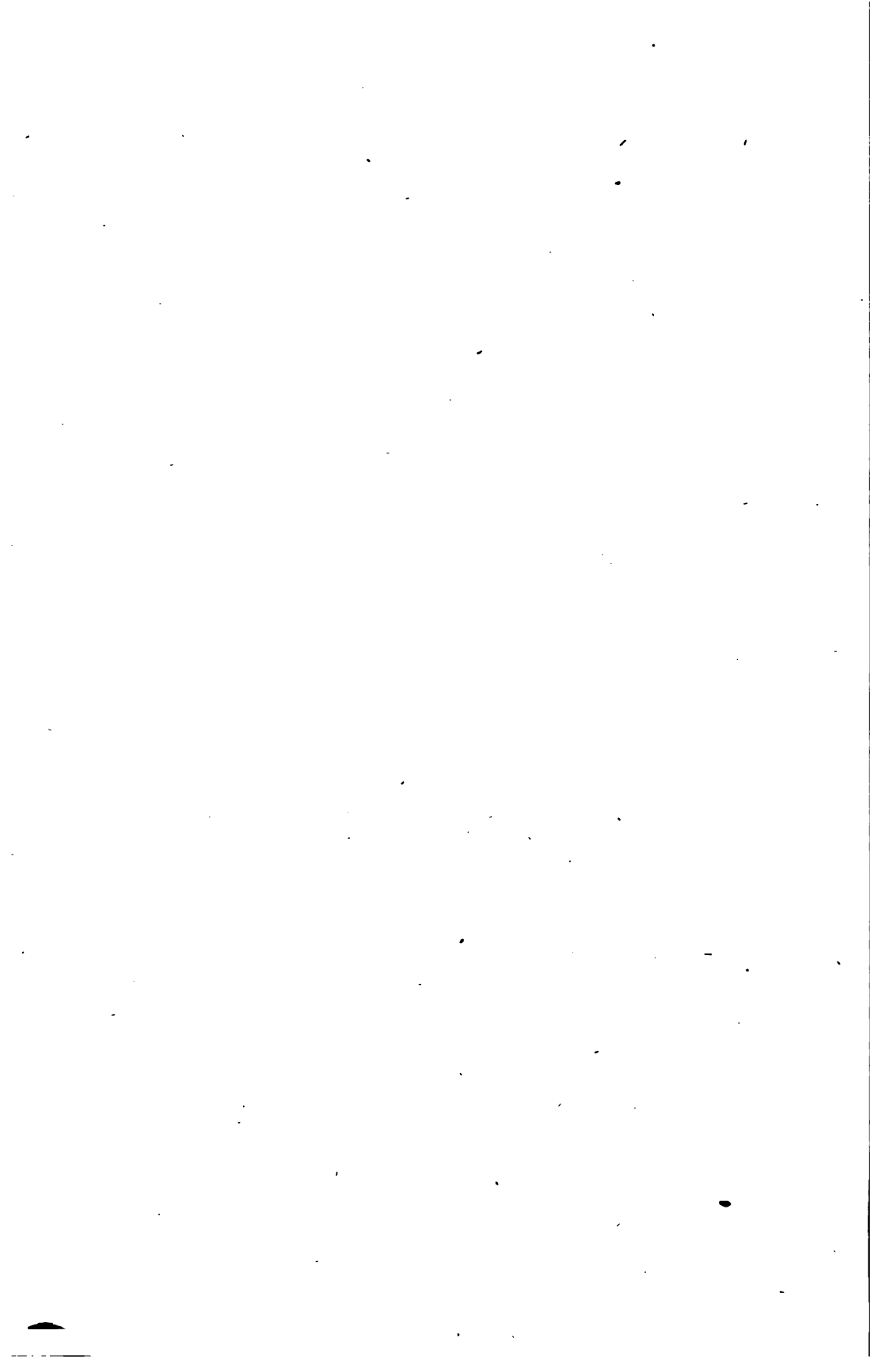
\*) арифметическая середина . . . 71 26.1

$\frac{18}{30}$ іюля около 7 ч. у., помощью стрѣлки № 4. 71	22.5
---	------

3) Горизонтальное напряженіе земнаго магнетизма, въ доляхъ  
миллиметровъ и миллиграммовъ.

$\frac{19}{31}$ іюля около 7-и часовъ утра . . . . .	1.532.
--	--------

\*) Результату  $\frac{20 \text{ іюля}}{1 \text{ августа}}$  приданъ двойной вѣсъ, такъ какъ онъ выведенъ  
изъ наблюденій надъ двумя стрѣлками.



# ЛИТЕРАТУРНАЯ ЖИЗНЬ

# К Р Ы Л О В А.

АКАДЕМИКА

Я. К. ГРОТА.

ПРИЛОЖЕНИЕ КЪ XIV-му ТОМУ ЗАПИСОКЪ ИМП. АКАДЕМИИ НАУКЪ.  
№ 2.

САНКТПЕТЕРБУРГЪ, 1868.

ПРОДАЕТСЯ У КОММИССИОНЕРОВЪ ИМПЕРАТОРСКОЙ АКАДЕМИИ НАУКЪ:

А. Базунова, въ С. П. Б.

Эггерса и Комп., въ С. П. Б.

Н. Глазунова, въ С. П. Б.

Г. Шиндлерфа, въ С. П. Б.

Я. А. Исакова, въ С. П. Б.

Н. Книппеля, въ Ригѣ.

Эфендзянца и Комп., въ Тифлисѣ.

Цена 25 коп. сер.

Напечатано по распоряженію Императорской Академіи Наукъ. Санкт-  
петербургъ, октябрь 1868 г.

Непремѣнный Секретарь, Академикъ *К. Весселовскій*.

## ЛИТЕРАТУРНАЯ ЖИЗНЬ КРЫЛОВА.

АКАДЕМИКА Я. К. ГРОТА.

Талантъ, драгоцѣннѣйшій даръ природы, есть печать высшаго отличія челоуѣка въ толпѣ обыкновенныхъ смертныхъ. Самый блестящій примѣръ тому — Крыловъ. При рожденіи онъ не получилъ отъ судьбы ничего, кромѣ таланта; въ жизни не приобрѣлъ ни богатства, ни высокаго сана. Но его почтили царь и народъ, и весь образованный міръ. Счастье, котораго онъ повидимому не искалъ, само отличило его: общее признаніе его заслугъ, матеріальное обезпеченіе, беззаботная жизнь, лестное вниманіе двухъ государей и ихъ царственнаго семейства были удѣломъ скромнаго баснописца, говорившаго о себѣ въ старости: «Вѣдь я то же, что иной морякъ, съ которымъ отъ того только и бѣды не случалось, что онъ не хаживалъ далеко въ море»<sup>1</sup>. Надъ нимъ самимъ съ избыткомъ осуществилось выраженное имъ въ молодости желаніе: «чтобы всѣ народы оказывали почтеніе великимъ людямъ, родившимся у нихъ съ отличными дарованіями... Я увѣренъ», заключалъ онъ, «что если Англія съ давняго времени славится многими высокими умами, то это ни отъ чего другаго, какъ отъ того одобренія и поощренія, которое дается тамъ ученымъ людямъ»<sup>2</sup>. Честь, которую современники такъ обильно воздавали Крылову, потомки оказываютъ въ той же, или еще въ большей мѣрѣ его памяти, и къ нему менѣе нежели къ кому-либо

<sup>1</sup> Полн. собр. соч. Крылова, Спб. 1847, т. I, стр. LXXVI.

<sup>2</sup> Почта Дух. ч. II, стр. 45.



другому можно приложить его юношескую насмѣшку надъ поздней оцѣнкой заслугъ писателя. «Премудраго человѣка», говорилъ онъ, «весьма трудно замѣтить, прежде нежели пройдетъ триста лѣтъ послѣ его смерти; и потому-то многіе благоразумные народы сперва убивали своихъ мудрецовъ, а послѣ дѣлали имъ статуи; когда же вывелось это изъ употребленія, тогда сыскали лучший способъ: допускали ихъ умирать въ нуждахъ, въ гоненіи и въ презрѣніи; а спустя же послѣ ихъ смерти лѣтъ сто, говорили имъ похвальные рѣчи»<sup>1</sup>.

Всею славой своею Крыловъ обязанъ баснямъ, писаннымъ имъ въ послѣднія 30 лѣтъ жизни. Ихъ всѣ знаютъ, всѣ въ свое время учили ихъ наизусть; это самая популярная русская книга; герои ихъ изображены и на памятникѣ Крылова, единственномъ народномъ памятникѣ, воздвигнутомъ писателю въ Петербургѣ. Въ прекрасномъ изваяніи покойнаго профессора Клодта мы видимъ нашего баснописца такимъ, каковъ онъ былъ въ старости — тучнымъ и тяжелымъ; многіе изъ людей нашего поколѣнія еще помнятъ его въ этомъ обликѣ. Современники представляютъ намъ Крылова, въ позднѣйшую пору жизни, человѣкомъ мало подвижнымъ, лѣнивымъ, любящимъ вкусный столъ и рѣдко выходящимъ изъ своей обычной апатіи, чтобъ взяться за перо и начертать одинъ изъ своихъ художественно-прекрасныхъ рассказовъ. Какой-то недоброжелатель Крылова, въ первые годы нынѣшняго столѣтія, изобразилъ его въ слѣдующихъ нѣсколькихъ каррикатурныхъ чертахъ:

Небритый и нечесанный,  
Взвалившись на диванъ,  
Какъ будто неотесанный  
Какой-нибудь чурбанъ,  
Лежитъ, совсѣмъ разбросанный,  
Зонъ Крыловъ Иванъ.  
Объялся онъ или пьянъ<sup>2</sup>?

Преданіе приписываетъ эти стихи графу Хвостову (для котораго, впрочемъ, они слишкомъ хороши); рассказываютъ, что онъ любилъ распускать ихъ и что Крыловъ, тотчасъ угадавши

<sup>1</sup> *Слб. Меркурій* ч. I, «Похв. рѣчь наукѣ убивать время», стр. 33.

<sup>2</sup> *Отч. Зап.* 1855, т. CI. *Дневн. чиновн.*, стр. 136.

ихъ автора, сказалъ Хвостову: «Въ какую хочешь нарядись кожу, мой милый, а ушка не спрячешь», и отмстилъ ему самымъ оригинальнымъ образомъ: подъ предлогомъ желанія прослушать какіе-то новые его стихи, напросился къ нему на обѣдъ, ѣлъ за троихъ, и послѣ обѣда, когда амфитріонъ, пригласивъ гостя въ кабинетъ, сталъ читать стихи свои, онъ безъ церемоніи повалился на диванъ, заснулъ и проспалъ до поздняго вечера<sup>1</sup>.

Характеристическія черты своей наружности Крыловъ самъ описалъ намъ въ молодости:

Нерѣдко милымъ быть желая,  
Я передъ зеркаломъ верчусь...  
И испугавшись самъ себя,  
Ворчу, что ваяла природа  
Не доработала меня  
И такъ пустила какъ урода.  
Досада сильная беретъ,  
Почто я выпущенъ на свѣтъ  
Съ такою грубой головою.  
Забывшись, рокъ я поношу,  
И головы другой прошу,  
Не зная, чѣмъ п той я стою,  
Которую теперь ношу<sup>2</sup>.

Но судя по біографическимъ о немъ свѣдѣніямъ и по прежнимъ, довольно разнообразнымъ трудамъ его, онъ отличался нѣкогда живостью и энергіей. Чтобы вполне уразумѣть существо этого гениальнаго русскаго человѣка, представившаго въ себѣ типическое соединеніе и высокихъ качествъ и недостатковъ своего народа, необходимо сперва обозрѣть главныя черты его дѣятельности, а потомъ вникнуть въ значеніе тѣхъ его произведеній, которыя доставили ему безсмертіе. Мимоходомъ замѣтимъ, что къ сожалѣнію, источники для его біографіи чрезвычайно скудны. Самъ онъ не былъ словоохотенъ на рассказы о своемъ прошломъ, письма писалъ рѣдко и, подобно Карамзину, вовсе не заботился о передачѣ потомству извѣстій относительно своей жизни. Но Карамзинъ имѣлъ обширныя связи, родство, семейство, велъ

<sup>1</sup> Тамъ-же.

<sup>2</sup> Сиб. Меркурій ч. III, «Къ другу моему А. И. К.» (*Клушину*), стр. 12 и 13.

со многими лицами постоянную переписку. Крыловъ, напротивъ, всегда жилъ довольно одиноко. Главнымъ матеріаломъ для его жизнеописанія служатъ неслишкомъ обильные рассказы современниковъ, состоящіе по большей части, какъ и біографія древняго Езопа, изъ однихъ анекдотовъ, передающихъ оригинальныя мысли и изреченія мудреца-поэта. Въ числѣ этихъ рассказовъ полнѣе всѣхъ и богаче содержаніемъ превосходная статья нашего покойнаго сочлена Плетнева, напечатанная при собраніи сочиненій Крылова. Тонкій и наблюдательный критикъ, Плетневъ былъ давно въ пріятельскихъ отношеніяхъ къ Крылову и могъ, по собственнымъ воспоминаніямъ своимъ, сообщить много любопытныхъ чертъ его жизни и характера. До Плетнева никто еще такъ глубоко не всматривался въ нашего баснописца. Важнѣйшимъ, но почти еще вовсе не тронутымъ источникомъ для изученія внутренней жизни Крылова и его литературныхъ отношеній остаются его собственныя сочиненія. Попытка воспользоваться ими съ этою цѣлью будетъ сдѣлана въ настоящемъ сжатомъ очеркѣ. Онъ родился въ Москвѣ, но по службѣ отца своего, въ то время армейскаго офицера, провелъ первые годы дѣтства въ Оренбургѣ, гдѣ его застала пугачевщина и онъ едва не сдѣлался одною изъ безчисленныхъ жертвъ ея. Хотя еще на восьмомъ году Крыловъ, вмѣстѣ съ своими родителями, оставилъ тотъ край, однакожь онъ навсегда сохранилъ нѣкоторые воспоминанія о тамошней жизни своей<sup>1</sup>. По окончаніи бунта, отецъ его переселился въ Тверь, на свою родину, и тамъ поступилъ въ гражданскую службу. Въ Твери маленькій Крыловъ, благодаря заботливой, хотя и малообразованной матери, приобрѣлъ кое-какія познанія, и, лишившись отца, уже на 14-мъ году опредѣлился канцелярскимъ чиновникомъ въ калязинскій уѣздный судъ, откуда вскорѣ былъ переведенъ въ тверской магистратъ. Черезъ годъ, въ 1782 году, мать его переѣхала съ нимъ въ Петербургъ, и здѣсь онъ продолжалъ службу сперва въ казенной палатѣ, получая жалованья по 2 руб. въ мѣсяцъ, а потомъ въ Кабинетѣ Его Величества. Въ 1788 г. мать Крылова также умерла.

<sup>1</sup> Однажды, около 1840 года, на вечерѣ у князя Одоевскаго, онъ съ живостью рассказывалъ мнѣ, какъ уральскіе казаки, зимою ватагами отправляются на ледъ и, прорубивъ его, ловятъ рыбу баграми.

Оставшись круглымъ сиротой, двадцати лѣтъ отъ роду, онъ страстно предался авторству, въ которомъ давно уже пробовалъ свои силы, сдѣлался журналистомъ и завелъ свою типографію; но черезъ нѣсколько лѣтъ, въ 90-хъ годахъ, не имѣвъ большаго успѣха, бросилъ невыгодное въ то время изданіе журналовъ. Послѣ того, до начала нынѣшняго столѣтія, Крыловъ исчезаетъ съ литературнаго поприща. Вопреки мнѣнію прежнихъ его біографовъ оказывается, что онъ вскорѣ послѣ вступленія на престолъ императора Павла былъ приглашенъ въ домъ князя С. Ѳ. Голицына, впаавшаго тогда въ немилость, и жилъ нѣсколько лѣтъ въ кievскомъ его имѣніи Казацкомъ, а на пути туда посѣтилъ другое, саратовское имѣніе князя, Зубриловку<sup>1</sup>. По воцареніи Александра I, когда Голицынъ назначенъ былъ генералъ-губернаторомъ въ Ригу, Крыловъ поступилъ къ нему на службу и тамъ прожилъ года два опять въ княжескомъ домѣ. Въ концѣ 1805 года онъ вдругъ является въ Москвѣ, отдаетъ въ печать три басни и, почти 40-ка лѣтъ отъ роду, сознаетъ свое настоящее призваніе въ области поэзіи. Съ 1806 года онъ становится навсегда петербургскимъ жителемъ и служитъ короткое время въ Монетномъ департаментѣ, а съ 1812 по 1841 годъ — въ Императорской Публичной библиотекѣ, пользуясь особенною дружбой ея директора Оленина, въ домѣ котораго онъ, вмѣстѣ со многими другими литераторами и особенно своимъ сослуживцемъ Гнѣдичемъ, находитъ родственнѣйшій пріемъ, ласку и ободреніе. Крыловъ умеръ въ 1844 году, 76-ти лѣтъ отъ роду.

Литературная дѣятельность его началась необыкновенно рано. Съ самаго дѣтства чувствовалъ онъ особенную охоту къ драматическому искусству; на оперу смотрѣли тогда, какъ на самое совершенное театральное представленіе, и мальчикъ Крыловъ смѣло принимается за сочиненіе оперы. Потомъ онъ пробуетъ себя въ трагическомъ родѣ, а наконецъ переходитъ и къ комедіи. Первые драматическіе опыты Крылова, хотя и не имѣвшіе никакого достоинства, были для него тѣмъ важны, что когда онъ переѣхалъ въ Петербургъ, они открыли ему доступъ въ литера-

---

<sup>1</sup> См. вслѣдъ за этимъ статью: *Дополнительное біографическое извѣстіе о Крыловѣ.*

турный кружокъ, въ которомъ надолго установилось его авторское направленіе. Черезъ Княжнина<sup>1</sup> познакомился онъ съ Дмитревскимъ и явился къ знаменитому актеру съ однимъ изъ своихъ юношескихъ трудовъ. Дмитревскій строго разобралъ незрѣлую пьесу, но обладалъ начинающаго литератора. Вскорѣ Крыловъ сблизился и съ другими драматическими писателями. Между тѣмъ, однакожъ, онъ сталъ искать постоянной литературной дѣятельности. Въ этомъ помогло ему знакомство съ другимъ писателемъ, бывшимъ почти 25-ю годами старше его. Это былъ капитанъ Рахманиновъ, почитатель и переводчикъ Вольтера, издававшій въ 1788 году журналъ *Утренніе Часы*, который печатался въ собственной его типографіи. Въ слѣдующемъ году Крыловъ самъ затѣялъ журналъ или, вѣрнѣе, ежемѣсячный сатирическій сборникъ *Почту Духовъ*, въ формѣ переписки жителей Плутонова царства. Здѣсь Крыловъ въ первый разъ вступилъ на поприще сатиры, которое послѣ, хотя въ другомъ видѣ, оказалось истиннымъ его призваніемъ. Послѣ басенъ *Почта Духовъ* — любопытнѣйшее и важнѣйшее его произведеніе, показывающее въ двадцатилѣтнемъ авторѣ замѣчательную зрѣлость мысли, наблюдательность и способность къ юмористическому изображенію человѣческихъ слабостей<sup>2</sup>. Вскорѣ послѣ ея прекращенія, Рахманиновъ, какъ тамбовскій помѣщикъ, уѣхалъ на родину, и Крыловъ, спустя два года, самъ является содержателемъ типографіи, вѣроятно переданной ему этимъ его сотрудникомъ. Она находилась близъ Лѣтняго сада, въ нижнемъ этажѣ дома Бецкаго, что нынѣ дворецъ Его Императорскаго Высочества принца Петра Георгіевича Ольденбургскаго. Съ наступленіемъ 1792 года Крыловъ сталъ печатать въ ней новый предприня-

<sup>1</sup> Позднѣе отношенія Крылова къ Княжнину измѣнились, какъ видно изъ разныхъ выходовъ нашего автора противъ этого знаменитаго въ свое время драматическаго писателя. По свидѣтельству Греча, въ комедіи *Проклязникъ* осмѣяны Княжнинъ и жена его подъ именами Риомонрада и Тараторы (*См. Пчела* 1857, № 147); въ *Почтѣ Духовъ* и другихъ журналахъ Крылова авторъ *Сибирячка* не разъ служитъ предметомъ враждебныхъ нападеній. Въ этихъ журналахъ встрѣчается много необъясненныхъ еще указаній и намековъ на явленія тогдашней литературы.

<sup>2</sup> См. мою статью: «Сатира Крылова и его *Почта Духовъ*» въ *Вѣстникъ Европы* 1868 года, № 3.

тый имъ журналъ *Зритель*. Главнымъ товарищемъ его по этому изданію сдѣлался армейскій офицеръ и драматическій писатель Клушинъ, сынъ орловскаго помѣщика, умершій въ началѣ нынѣшняго столѣтія. Послѣ его смерти, Державинъ, на одномъ изъ своихъ вечеровъ, спросилъ у нашего баснописца: «Скажите, Иванъ Андр., точно ли Клушинъ былъ такъ остеръ и уменъ, какъ многіе утверждаютъ, судя по вашей дружеской съ нимъ связи?» Крыловъ отвѣчалъ съ усмѣшкой: «Онъ точно былъ уменъ, и мы съ нимъ были искренніе друзья, покамѣстъ не пришло ему въ голову сочинить оду на пожалованіе андреевской ленты графу Кутайсову». — «А тамъ поссорились?» — «Нѣтъ, не поссорились, но я сдѣлалъ ему нѣкоторыя замѣчанія насчетъ цѣли, съ какой эта ода была написана, и совѣтовалъ ея не печатать изъ уваженія къ самому себѣ. Онъ обидѣлся и не могъ простить мнѣ моихъ замѣчаній, до самой своей смерти<sup>1</sup>». Другіе сотрудники Крылова по изданію *Зрителя* были: Дмитревскій, Плавильщиковъ, Туманскій и Эминъ. Ихъ всѣхъ, не исключая и Дмитревскаго, какъ писателя, Крыловъ превосходилъ талантомъ и въ послѣдствіи переросъ славой. Изъ нихъ одинъ Туманскій, издатель историческихъ актовъ, не посвящалъ трудовъ своихъ драматическому искусству. Дмитревскій, какъ мы видѣли, былъ давно наставникомъ Крылова на этомъ поприщѣ. Плавильщиковъ, подобно Дмитревскому превосходный актеръ, писалъ статьи о театрѣ, замѣчательныя по вѣрности литературныхъ взглядовъ. Ник. Эминъ, сынъ извѣстнаго своими приключеніями автора и переводчика, писалъ также для сцены. Журналъ *Зритель*, предположившій себѣ сколько можно разнообразить свое содержаніе, заявилъ, что онъ будетъ, между прочимъ, изображать пороки во всей его гнусности, избѣгая однакожъ всякихъ личныхъ примѣненій, т. е. одною изъ его задачъ была сатира. Надобно вспомнить, что онъ начался въ важную для русской литературы эпоху, когда *Московский Журналъ* Карамзина продолжался уже годъ. Дѣятельность этого молодаго писателя, пробывшаго полтора года за границею и своими письмами какъ будто поддерживавшаго пристрастіе своихъ соотечественниковъ ко все-

<sup>1</sup> *Отеч. Зап.* т. CI, *Дневн. чин.*, стр. 133.

му иноземному, была недружелюбно встрѣчена крыловскимъ кружкомъ, который особенно заботился о возбужденіи національнаго чувства. Въ сущности Карамзинъ не расходился съ ними въ этомъ стремленіи, но имъ не могли нравиться ни его новый слогъ съ примѣсью чуждыхъ элементовъ, ни извѣстный оттѣнокъ мечтательности или сентиментализма въ его настроеніи, ни наконецъ тотъ взглядъ его, который, наперекоръ имъ, ставилъ Шекспира и нѣмецкихъ драматическихъ писателей неизмѣримо выше французскихъ классиковъ. Въ особенности же раздражала крыловскую партію взыскательная въ то время критика Карамзина, не щадившая нѣкоторыхъ изъ этихъ литераторовъ и занимавшаяся часто утонченнымъ разборомъ языка въ ихъ сочиненіяхъ и переводахъ. Извѣстно, что журналъ Крылова, хотя и могъ въ отношеніи къ языку и къ складу рѣчи похвалиться чисто-русскимъ характеромъ, но зато отличался крайнимъ невниманіемъ къ грамматической исправности и къ изяществу выраженія. Отъ того *Зритель* сталъ въ непріязненное отношеніе къ *Московскому Журналу*, издѣваясь надъ слогомъ Карамзина и укоряя его за произвольную, привязчивую критику. Карамзинъ не возражалъ, но въ письмахъ къ Дмитріеву говорилъ: «И такъ Эминъ, Крыловъ, Клушинъ, Туманской не благоволятъ ко мнѣ! Какое несчастье! <sup>1</sup>»

Что касается до самого Крылова, то статьи, подписанныя его именемъ въ *Зритель*, имѣютъ опять значеніе сатиры на нравы. Въ отношеніи къ ея формѣ онъ платитъ дань вкусу своего времени, въ содержаніи же обнаруживаетъ много колкаго остроумія и юмора. Въ его сказкѣ: *Ночи* происходитъ, на пирушкѣ у бога Момуса, споръ между *Днемъ* и *Ночью* о томъ, кто изъ нихъ видитъ на свѣтѣ болѣе людскихъ дурачествъ. Для рѣшенія этого вопроса, богиня Ночи поручаетъ автору вести записку о томъ, что случается во время ея владычества, и онъ описываетъ ночныя похождения. Въ восточной повѣсти: *Каибъ* рассказывается исторія калифа, который собираетъ свой диванъ, чтобы услышать мнѣніе визирей, какимъ бы образомъ ему совершить далекое странствованіе такъ, чтобы никто изъ подданныхъ не замѣтилъ

<sup>1</sup> Письма Карамзина къ Дмитріеву, Спб. 1866, стр. 83.

его отсутствія. Это — самое замѣчательное изъ сочиненій Крылова въ *Зритель*; личность Каиба и его визирей: Дурсана, Ослашида и Грабилея изображена въ рѣзкихъ чертахъ. При дворѣ Каиба календарь былъ составленъ изъ однихъ праздниковъ, и будни были рѣже, чѣмъ именины Касьяновъ; тѣмъ не менѣе Каибъ всячески старался поощрять науки, и хотя не пускалъ ученыхъ людей во дворецъ, но изображенія ихъ составляли не послѣднее украшеніе его стѣнъ. Въ нѣкоторыхъ комнатахъ рѣзвились на золотыхъ дѣпочкахъ забавныя обезьяны, которыя кривлялись такъ искусно, что люди ставили за честь подражать имъ, а нерѣдко, по слабости человѣческой, выдумки обезьянъ выдавали за свои, отъ чего произошли великіе споры, о которыхъ тамошняя академія издала исторію въ 36 фоліантахъ. Описывая диванъ Каиба, Крыловъ говоритъ, что калпфъ былъ расчетистъ: обыкновенно одного мудреца сажалъ между десяти дураковъ; умныхъ людей сравнивалъ со свѣчами, которыхъ умѣренное число производитъ пріятный свѣтъ, а слишкомъ большое можетъ причинить пожаръ, и часто говаривалъ, что ему, для сохраненія добраго порядка, дураки по крайней мѣрѣ столько же нужны, какъ и умные люди. Въ другихъ сатирическихъ статьяхъ своихъ Крыловъ, слѣдуя примѣру нѣкоторыхъ европейскихъ писателей, избираетъ иногда форму шуточныхъ рѣчей и похвальныхъ словъ.

*Зритель* издавался только 11 мѣсяцевъ, до конца 1792 года. Тогдашніе журналы соблюдали благое обыкновеніе печатать при своихъ книжкахъ имена постепенно прибывавшихъ подписчиковъ, чтò въ то время было и легко по ограниченному количеству читающей публики. Нынѣшніе издатели, по разнымъ причинамъ, не объявляютъ числа и именъ своихъ подписчиковъ, хотя такія свѣдѣнія были бы во многихъ отношеніяхъ любопытны и полезны, не только для современниковъ, но и для потомства. По спискамъ, приложеннымъ къ *Зрителю*, оказывается, что его разсылалось всего 170 экземпляровъ, изъ которыхъ 136 приходилось на Петербургъ, только 12 на Москву и не болѣе 22 на всѣ прочіе города. *Московский Журналъ* Карамзина, самое распространенное изъ тогдашнихъ періодическихъ изданій, имѣлъ въ томъ же году только до 300 подписчиковъ; изъ этого числа  $\frac{2}{3}$  жили въ Москвѣ, а въ Петербургѣ ихъ было не болѣе 28-ми человекъ. От-



сюда видно, какъ мало въ то время объ столицы мѣнялись своими литературными произведеніями.

Журналъ Карамзина въ концѣ 1792 г. совсѣмъ прекратился; *Зритель* же Крылова кончился только по имени и преобразился въ *С.-Петербургскій Меркурій*, который издавался въ продолженіи всего 1793 года. По предисловію, подписанному Крыловымъ и Клушинымъ, видно, что они хотѣли сдѣлать изъ этого изданія то же для Петербурга, чѣмъ былъ журналъ Карамзина для Москвы, т. е. изданіе въ родѣ иностранныхъ журналовъ съ извѣстіями о новыхъ книгахъ и театрѣ. вмѣстѣ съ тѣмъ однакожъ издатели, уже при сообщеніи своей программы, косвенно задѣваютъ Карамзина, общая, что ихъ сужденія не будутъ *деспотическія* и оуждая его обычай не подписывать имени подъ своими статьями. — Въ преобразованномъ журналѣ сатирическое направленіе Крылова видимо слабѣетъ. Есть поводъ думать, что это было слѣдствіемъ ропота, который сатира *Зрителя* возбуждала въ нѣкоторыхъ читателяхъ, обвинявшихъ ее въ личностяхъ: въ этомъ журналѣ вся *Речь повѣсы въ собраніи дураковъ* посвящена отраженію такихъ нареканій. Между прочимъ ораторъ говоритъ отъ имени подобныхъ ему, т. е. повѣсь: «Будто рассказывать дурачества разныхъ особъ не есть то же, что выставять ихъ лица на осмѣяніе? Такъ, государи мои, не выставлены наши имена, но дѣла наши обнаружены<sup>1</sup>». Въ *С.-Петербургскомъ Меркуріи* напечатаны только двѣ сатирическія статьи Крылова, объ въ формѣ *похвальныхъ рѣчей*: одна посвящена *наукѣ убивать время*; другая осмѣиваетъ уже не сословные пороки, а новое направленіе въ современной литературѣ. Этой послѣдней статьѣ дано заглавіе: «Похвальная рѣчь Ермалафиду, говоренная въ собраніи молодыхъ писателей». Подъ *Ермалафидомъ*, т. е. человѣкомъ, который несетъ ермолафію, или чепуху, очевидно, подразумѣвается преимущественно Карамзинъ. Онъ иронически ставится тутъ въ образецъ начинающимъ авторамъ и вмѣстѣ съ тѣмъ затронута вся его первоначальная литературная дѣятельность: переводы изъ Шекспира и Лессинга, изданіе журнала, Письма русскаго путешественника, литератур-

<sup>1</sup> *Зритель*, ч. II, стр. 49.

ная критика, стихотворенія въ новомъ вкусѣ, наконецъ самый слогъ его и нѣкоторые отдѣльные взгляды<sup>1</sup>. Непріязненное отношеніе Крылова къ Карамзину нисколько не удивительно. Если мы перенесемъ въ ту эпоху и безпристрастно взглянемъ на разнородную личность обоихъ, на несходныя обстоятельства, въ которыхъ тотъ и другой развивались, то для насъ станетъ совершенно ясно, почему они не понимали другъ друга. Крыловъ, какъ талантъ своеобразный, рано усвоившій себѣ народный языкъ вмѣстѣ съ глубокимъ знаніемъ народнаго быта, не могъ сочувствовать особенностямъ другаго, хотя и замѣчательнаго, но воспитавшагося на почвѣ иностранныхъ литературъ писателя. Какой-то тверской старожилъ, въ дѣтствѣ учившійся вмѣстѣ съ нашимъ баснописцемъ, рассказывалъ, что Крыловъ уже въ первой молодости любилъ толкаться посреди чернаго народа, на торговыхъ площадяхъ, около качелей и кулачныхъ боевъ, жадно прислушиваясь къ говору простолюдиновъ. Нерѣдко, живя въ Твери, сживалъ онъ по цѣлымъ часамъ на берегу Волги и потомъ передавалъ своимъ сослуживцамъ забавные анекдоты и поговорки, которые уловилъ въ рѣчахъ словоохотныхъ прачекъ, сходившихся на рѣку съ разныхъ концовъ города<sup>2</sup>. Этимъ объясняется, отъ чего Крыловъ, рано прочитавъ въ подлинникъ многихъ французскихъ авторовъ, остался однакожъ оригиналенъ не только въ идеяхъ, но и въ языкѣ: онъ развѣ только для шутки употребить иногда иностранное слово. Проза перваго періода его авторства не такъ гладка и плавна, какъ многіе думаютъ, судя по неточному тексту послѣдняго изданія его сочиненій<sup>3</sup>, но его

<sup>1</sup> Ср. въ статьѣ моей: «Карамзинъ въ исторіи русскаго литературнаго языка» приложение III, *Крыловъ противъ Карамзина*. (*Журн. Мин. Нар. Просв.* 1867 г., стр. 70—73.)

<sup>2</sup> *Свѣ. Пчела* 1846, № 292.

<sup>3</sup> См. указанную статью, *Журн. Мин. Нар. Просв.* При сужденіи о языкѣ Крылова необходимо также принимать въ соображеніе, прежде ли *Московскаго Журнала*, или послѣ изданія его писано то или другое сочиненіе нашего автора. Само собою, разумѣется, что хотя Крыловъ и посмѣивался надъ языкомъ Карамзина, но, подобно всѣмъ тогдашнимъ литераторамъ, не могъ остаться совершенно чуждымъ вліянію той непринужденности письменной рѣчи, о которой прежде не имѣли понятія. Для сужденія о языкѣ прежнихъ произведеній Крылова невозможно пользоваться Собраніемъ его сочиненій,

языкъ всегда чистъ въ составѣ своемъ, самобытенъ и народенъ въ выраженіяхъ и оборотахъ. Письма *Почты Духовъ* писаны въ томъ же году, какъ и «Письма русскаго путешественника». Въ отношеніи къ строю и изяществу рѣчи, между тѣми и другими большая разница. Каждый изъ обонхъ писателей имѣлъ свою особую исходную точку; ихъ трудно сравнивать: и кругъ идей, и и цѣль, и тонъ у обонхъ свои. Слогъ Карамзина, вмѣстѣ съ его настроеніемъ, пришелся болѣе по вкусу современниковъ и надолго одержалъ побѣду. Но тотъ элементъ, который составлялъ отличіе слога Крылова, — элементъ *народности*, взявъ свое и былъ опѣненъ впоследствии самимъ сго счастливымъ соперникомъ. Крыловъ же, съ своей стороны, никогда не перенялъ ни щегольского блеска карамзинской прозы, ни музыкальной легкости поэзіи Жуковскаго: онъ въ позднѣйшее время только откинулъ нѣкоторые устарѣлые слова и приемы рѣчи, но навсегда удержалъ въ своихъ стихахъ, по мѣткому выраженію его біографа, что-то *уѣсистое*, свойственное и его наружности. Замѣтимъ, что до сихъ поръ языкъ басенъ Крылова, даже и самыхъ давнихъ, писанныхъ шестьдесятъ лѣтъ тому назадъ, почти нисколько не устарѣлъ.

Въ «похвальной рѣчи Ермалафиду» Крыловъ въ послѣдній разъ явился на полемической аренѣ. Отказавшись на время отъ роли сатирика, онъ преобразился въ поэта. Въ *С.-Петербургскомъ Меркуріи* находимъ довольно много стихотвореній его. Увлекаемый потокомъ времени, онъ не вполне обошелъ и тѣ роды стихотворства, надъ которыми самъ прежде подшучивалъ. Довольно странно читать подписанную его именемъ, небольшую оду въ ломоносовскомъ вкусѣ *На фейерверкъ* по случаю яскаго мира<sup>1</sup>. Но гораздо лучше удалась ему шуточная ода *Къ счастью*, въ державинскомъ родѣ<sup>2</sup>. Оба пздателя *Меркурія*, выступивъ на поприще стихотворства, явно пошли по слѣдамъ тогдашняго корифея русскихъ поэтовъ, и каждый взялъ себѣ въ удѣлъ особую сторону таланта Державина: Клужинъ довольно ловко усвоилъ себѣ

---

гдѣ почти всѣ выраженія подновлены, и потому-то наши выписки изъ него дѣлаются здѣсь по первоначальнымъ изданіямъ.

<sup>1</sup> *Соб. Мерк.*, ч. III, стр. 191.

<sup>2</sup> Тамъ же, ч. IV, стр. 96.

его стиль въ живописи природы<sup>1</sup>; Крыловъ съ большимъ успѣхомъ воспроизводитъ игриво сатирическій элементъ державинской оды. Такъ свое обращеніе къ Счастью онъ начинаетъ стихами:

Богиня рѣзвая, слѣпая,  
Худыхъ и добрыхъ дѣлъ предметъ,  
Въ которую влюбленъ весь свѣтъ,  
Подъ-часть не встати слишкомъ злая,  
Подъ-часть роскошна не впадеъ,  
Скажи, фортуна дорогая,  
За что у насъ съ тобой не ладъ?  
За что ко мнѣ ты такъ сурова?  
Ни въ путь со мной не молвишь слова,  
Ни улыбнешься на меня?

Когда впослѣдствіи Крыловъ служилъ при Публичной библіотекѣ, ему вздумалось однажды просмотрѣть свои прежнія сочиненія. Его сослуживецъ Быстровъ принесъ ему журналы: *Почту Духовъ*, *Зритель* и *Меркурій* и, заведя рѣчь объ одѣ «Къ счастью», спросилъ его: «Ив. Андреевичъ! за что это вы пеняете на фортуны, когда она такъ милостива къ вамъ?» — «Ахъ, мой милый», отвѣчалъ онъ: «со мною былъ случай, о которомъ теперь смѣшно говорить, но тогда... я скорбѣлъ и не разъ плакалъ, какъ дитя... Журналу не повезло; полиція... и еще одно обстоятельство... да кто не былъ молодъ и не дѣлалъ на своемъ вѣку проказъ?»<sup>2</sup> Тутъ, очевидно, рѣчь идетъ о двоякой невзгодѣ: о непріятностяхъ, вѣроятно, по типографіи (Крылова подозрѣвали въ напечатаніи книги Радищева) и о несчастной любви. Слѣдъ этой продолжительной страсти остался въ цѣломъ рядѣ стихотвореній его къ Анютѣ, изъ которыхъ часть напечатана въ *Меркуріи*, а другая найдена въ рукописяхъ по смерти Крылова и вошла въ изданное собраніе его сочиненій. Въ этихъ стихахъ есть счастливыя мѣста, такъ же какъ и въ другихъ лирическихъ, довольно многочисленныхъ пьесахъ Крылова, сдѣлавшихся извѣстными послѣ его кончины. Между прочимъ, онъ всегда возвышается при сравненіи сельскаго быта съ городскимъ, при мысли

<sup>1</sup> Напр. въ одѣ *Человѣкъ* (Спб. Мерк., ч. II, стр. 3), которую впослѣдствіи и приписывали Державину.

<sup>2</sup> Свѣ. Пчела 1845, № 203.

о страданіяхъ народа подъ гнетомъ помѣщичьей власти, противъ злоупотребленій которой онъ сильно вооружался уже и въ сатиры своей. Въ пьесѣ *Уединеніе*, напр., онъ говоритъ о жизни въ городахъ:

Тамъ роскошь, золотомъ блестя,  
Зоветь гостей въ свои палаты  
И ставитъ имъ столы богаты,  
Изнѣженнымъ ихъ вкусамъ льстя;  
Но въ хрусталахъ своихъ безцѣнныхъ  
Она не вина рздаетъ:  
Въ нихъ пѣнится кровавый потъ  
Народовъ, ею разоренныхъ<sup>1</sup>.

Эти стихи написаны, вѣроятно, уже черезъ нѣсколько лѣтъ послѣ изданія *Меркурія*, именно въ деревнѣ у князя Голицына, такъ какъ и разныя другія стихотворенія Крылова, въ которыхъ рѣчь идетъ о сельской жизни.

Журналъ *Меркурій* опять просуществовалъ только одинъ годъ, имѣвъ немного болѣе 150 подписчиковъ. Оба издателя собирались ѣхать въ чужіе края, какъ видно изъ ихъ обращенія къ публикѣ и изъ прощанія Крылова съ Анютой; послѣдній не успѣлъ, однакожъ, осуществить своего плана и никогда не выѣзжалъ изъ отечества. Въмѣсто того, ему удалось, какъ было сказано, побывать на югѣ Россіи, именно, въ Саратовской и въ Киевской губерніяхъ. Въ Зубриловкѣ, прекрасномъ имѣніи на Хопрѣ, еще живы воспоминанія о нашемъ поэтѣ. Въ украинскомъ селѣ Казацкомъ написалъ онъ, свою шуточную трагедію-карикатуру *Трумфъ*; ее нѣсколько разъ играли тамъ, и самъ авторъ исполнялъ при этомъ роль главнаго героя. О пребываніи Крылова въ Казацкомъ рассказываетъ Вигель, который, будучи тогда мальчикомъ, находился тамъ же по семейной связи своихъ родителей съ Голицыными и учился вмѣстѣ съ дѣтьми князя<sup>2</sup>.

Отдавая полную справедливость таланту Крылова, Вигель рисуетъ однакожъ личность его довольно темными красками:

<sup>1</sup> Эти стихи печатаются здѣсь по изданіи 1847 г., такъ какъ мы не имѣли случая сравнить ихъ съ рукописью.

<sup>2</sup> См. ниже статью: *Дополнительное біографическое извѣстіе о Крыловѣ*.

именно, онъ представляеть его человекомъ холоднымъ, себялюбивымъ, равнодушнымъ ко всякому высшему интересу и угодливымъ изъ разчета. Къ этому отзыву одного сатирика о другомъ мы еще возвратимся и посмотримъ, насколько онъ заслуживаетъ довѣрія. Теперь же отмѣтимъ только замѣчательный отзывъ Вигеля о баснописцѣ, какъ педагогѣ. По его словамъ, Крыловъ, вызвавшись преподавать русскій языкъ сыновьямъ кн. Голицына, «и въ этомъ дѣлѣ показалъ себя мастеромъ. Уроки проходили почти всѣ въ разговорахъ; онъ умѣлъ возбуждать любопытство, любилъ вопросы и отвѣчалъ на нихъ такъ же толковито, такъ же ясно, какъ писалъ свои басни. Онъ не довольствовался однимъ русскимъ языкомъ, а къ наставленіямъ своимъ примѣшивалъ много нравственныхъ поученій и объясненій разныхъ предметовъ изъ другихъ наукъ<sup>1</sup>». Домъ кн. Голицына отличался не только высшимъ свѣтскимъ образованіемъ, но и любовью къ литературѣ. Княгиня, племянница Потемкина, сама занималась переводами и воспѣта Державинимъ, который, бывши тамбовскимъ губернаторомъ, также находилъ дружескій приемъ въ селѣ Зубриловкѣ. Нѣсколько лѣтъ пребыванія въ такомъ домѣ не могли остаться безъ вліянія на умнаго и даровитаго Крылова. Это обнаружилось вскорѣ послѣ оставленія имъ семейства Голицыныхъ.

Съ самаго появленія своего на журнальномъ поприщѣ онъ пользовался извѣстностью; нѣкоторыя драматическія сочиненія его, написанныя въ концѣ прошлаго столѣтія, нашли мѣсто въ изданіи Академіею Наукъ *Россійскомъ Театрѣ*; въ 1802 году явилось въ Петербургѣ, хотя безъ имени его, 2-е изданіе *Почты Духовъ* (на счетъ книгопродавца Свѣшникова). Но слава его была еще вперѣди. По замѣчательному жребію, она должна была возникнуть въ самомъ средоточіи русской народной жизни, въ Москвѣ, гдѣ Крыловъ провелъ нѣсколько времени въ концѣ 1805 года. Какое-то счастливое вдохновеніе побудило его, на 38 году отъ рожденія, написать въ подражаніе Лафонтену три басни: *Дубъ и трость*, *Разборчивая невеста*, *Старикъ и трое молодыхъ*. Въ Москвѣ онъ показываетъ свой оыгъ знаменитѣйшему въ то время русскому баснописцу. Дмитріевъ съ поразительною проница-

<sup>1</sup> *Восп. Вш.*, ч. I, стр. 144.

тельностью тотчасъ убѣждается, что это истинный родъ Крылова, и, не боясь приготовить себѣ соперника, поощряетъ его продолжать въ этомъ родѣ; полученные же басни отдаетъ въ журналъ кн. Шаликова *Московский Зритель*: литературное призваніе Крылова, наконецъ, найдено и разомъ опредѣлено навсегда. Можно сказать, что онъ, самъ того не зная, съ дѣтства готовился къ этому поприщу. Въ остальные тридцать лѣтъ своей жизни онъ почти уже и не уклонялся въ сторону отъ избранной имъ литературной дѣятельности. Только въ 1807 году явились двѣ его новыя комедіи противъ ослѣпленія въ пользу всего французскаго, «Модная лавка» и «Урокъ дочкамъ», можетъ быть, вызванныя тогдашнимъ патріотическимъ настроеніемъ русскаго общества въ виду борьбы съ Наполеономъ. Но, не смотря на блестящій успѣхъ этихъ двухъ пьесъ на петербургскомъ театрѣ, Крыловъ понялъ, что не драма — его призваніе, и почти не возвращался уже къ этому роду, въ которомъ не произвелъ ничего истинно-замѣчательнаго. Первое небольшое собраніе его басенъ (23-хъ), вышло въ 1809 году. Съ тѣхъ поръ количество ихъ быстро умножалось; изданія слѣдовали одно за другимъ, каждое съ прибавленіемъ новаго отдѣла; послѣднее, сдѣланное при жизни его, было напечатано въ 1843 г. и состояло изъ 9 такихъ отдѣловъ, или книгъ, которыя всѣ вмѣстѣ содержали около 200 басенъ. Съ 1819 г. изданія расходились въ нѣсколькихъ тысячахъ экземпляровъ, которымъ книгопродавцы, противъ обыкновенія, вели счетъ: число экземпляровъ всѣхъ изданій басенъ Крылова дошло при жизни его до 77 т.<sup>1</sup> Многія новыя басни его, еще до ихъ напечатанія, читались имъ самимъ въ частныхъ собраніяхъ, при Дворѣ или въ литературныхъ обществахъ. Уже въ 1811 г. онъ былъ избранъ въ члены Россійской Академіи, по преобразованіи которой сдѣлался и членомъ Академіи Наукъ; въ 1813 вступилъ въ учрежденную незадолго передъ тѣмъ въ домѣ Державина «Бесѣду любителей русскаго слова» и тамъ не разъ читалъ вновь написанныя имъ произведенія. Тогдашніе журналы наперерывъ старались украшать свои страницы его баснями. Почти каждая изъ нихъ, при появленіи своемъ, возбуждала вниманіе

<sup>1</sup> М. Лобанова «Жизнь Крылова» въ *Сынъ Отеч.* 1847, № 1.

публики и дѣлалась предметомъ общихъ толковъ. Еще въ 1812 году императоръ Александръ Павловичъ пожаловалъ Крылову пенсію въ 1,500 р. асс., которая, при отставкѣ его, по ходатайству Оленина, была возвышена до 5,400 р. сер.<sup>1</sup>

Между родами поэзіи, перешедшими на русскую почву съ Запада въ XVIII столѣтіи, *басня* всѣхъ болѣе полюбилась нашимъ писателямъ. Не было почти ни одного русскаго поэта, который бы не писалъ между прочимъ басенъ. Въ числѣ неизданныхъ сочиненій Державина отыскалось до 25 пьесъ этого рода. Жуковский и Батюшковъ также испытывали себя въ баснѣ. Успѣхъ Крылова вызвалъ несчетное множество новыхъ баснописцевъ, которые однакожъ давно забыты. Правда, что и въ другихъ литературахъ, послѣ счастливаго примѣра, поданнаго Лафонтеномъ, басня, по своей видимой легкости, привлекала множество писателей; но нигдѣ ей такъ не посчастливилось какъ въ Россіи; нигдѣ не получила она такого глубокаго національнаго значенія. Изъ всѣхъ родовъ поэзіи въ русской литературѣ, до сихъ поръ только басня, благодаря Крылову, сдѣлалась въ полной мѣрѣ органомъ народности и по духу и по языку. Причины такого явленія должно искать въ томъ, что басня и по сущности своей, и по формѣ особенно соответствуетъ свойствамъ народнаго духа. Для нея именно нуженъ и практическій смыслъ, и простодушная замысловатость, и охота изъясняться притчами и пословицами, которыя такъ преобладаютъ въ русскомъ народѣ. Если самъ Крыловъ едва не до сорокалѣтняго возраста удерживался отъ художественной басни, то это можно объяснить только его сильнымъ сатирическимъ талантомъ, который долго искалъ себѣ болѣе прямого и открытаго выраженія. Это преобладающее свойство его духа придало и баснямъ его особенное значеніе. Какъ скоро оказалось, что только въ формѣ басни для него возможно вполне успѣшное сочетаніе художественнаго дарованія съ проявленіемъ глубоко сатирическаго ума, то онъ не могъ не предпочесть ее всякой другой формѣ поэзіи. Изъ всѣхъ русскихъ писателей у одного Крылова соединились въ высшей мѣрѣ тѣ условія, которыя могутъ сообщить баснѣ истинно-глубокое со-

<sup>1</sup> Подробности см. въ приложеніяхъ къ настоящей статьѣ.



держаніе. У другихъ писателей басня почти всегда только словесная игрушка; у него она дѣло, полное жизни и значенія. Но потому-то Крыловъ, давъ ей все то развитіе, къ какому она способна на русской почвѣ, вмѣстѣ съ тѣмъ надолго заградилъ всѣмъ дорогу на этомъ поприщѣ. Ни одинъ русскій писатель не отважится въ скоромъ времени идти по его слѣдамъ.

До сихъ поръ басни Крылова имѣли у насъ преимущественно педагогическое примѣненіе, и дѣйствительно, хотя философическая и нравоучительная сторона ихъ не всегда вполне доступна молодому уму, однакожъ, по художественной оболочкѣ своей, онѣ для дѣтскаго возраста тѣмъ пригоднѣе, чѣмъ болѣе въ нихъ живыхъ образовъ и правды въ развитіи дѣла, чѣмъ проще и народнѣе языкъ ихъ. Вотъ почему басни Крылова въ рукахъ свѣдущаго педагога составляютъ и еще долго будутъ составлять настоящее сокровище не только для раскрытія тайнъ языка, но и для доставленія здоровой пищи уму.

Историко-литературное и общественное значеніе басенъ Крылова тогда только обнаружится вполне, когда онѣ будутъ во всѣхъ отношеніяхъ разработаны. То, что до сихъ поръ было писано о нихъ, по большей части ограничивалось общими и весьма остроумными замѣчаніями или случайными объясненіями, разборомъ, примѣненіемъ нѣкоторыхъ изъ нихъ, или сопоставленіемъ между собою другихъ по ихъ содержанію. Для болѣе полного уразумѣнія этихъ произведеній Крылова необходимо критическое изданіе ихъ въ хронологическомъ порядкѣ съ историческими и другими поясненіями. Вотъ почему Отдѣленіе русскаго языка и словесности съ радостію воспользовалось случаемъ напечатать къ нынѣшнему дню книгу, которая послужитъ важнымъ началомъ подобныхъ работъ для изученія нашего баснописца. Это трудъ г. Кеневича, извѣстнаго уже своими добросовѣстными изслѣдованіями о басняхъ Крылова. Въ новой книгѣ его опредѣленъ годъ сочиненія или, по крайней мѣрѣ, время перваго появленія каждой басни въ печати, сличены тексты ихъ по всѣмъ изданіямъ и рукописямъ и собраны свѣдѣнія касательно происхожденія многихъ басенъ и ихъ отношенія къ современной дѣйствительности.

За этой самой существенной и трудной работой, которая конечно не могла еще выполнить своей задачи во всемъ ея объемѣ,

желательно бы видѣть цѣлый рядъ разнородныхъ этюдовъ надъ баснями Крылова. На первый случай позволю себѣ обозначить одинъ такой этюдъ.

Въ отношеніи къ сатирическому содержанию басни Крылова должны быть раздѣлены на два разряда: однѣ касаются людскихъ недостатковъ вообще и примѣнимы ко всякому человѣческому обществу; другія имѣютъ предметомъ преимущественно особенности русскаго общества, либо вызванныя ходомъ его исторіи, либо коренящіяся въ народномъ духѣ и характерѣ. Къ этому вдвойнѣ русскому разряду басенъ Крылова примыкаютъ также и тѣ, которыхъ происхожденіе связано съ современными историческими событіями или обстоятельствами. Тѣ и другія составляютъ довольно обширный отдѣлъ созданій Крылова и заключаютъ въ себѣ, разумѣется, особенный интересъ. Потому, при опредѣленіи общественнаго и историческаго значенія его басенъ, эта группа ихъ должна быть прежде всего выдѣлена изъ общаго ихъ собранія и поставлена на первый планъ. Нѣкоторыя изъ такихъ басенъ, по основной идеѣ разсказа, могутъ быть и заимствованныя у иностранныхъ баснописцевъ, но по подробностямъ обстановки и по выводу онѣ все таки имѣютъ значеніе національное. Приведу нѣсколько примѣровъ такихъ басенъ. Одна изъ нравственныхъ болѣзней стараго русскаго общества, имѣющая и названіе, не переводимое на другіе языки, «взяточничество», составляетъ предметъ многихъ басенъ Крылова. Не говоря уже о той пресловутой лисѣ съ «пушкомъ на рыльцѣ», которая въ поговоркѣ ходитъ по всей русской землѣ, обратимся къ другимъ, менѣе извѣстнымъ баснямъ. У крестьянъ одной деревни рѣчки и ручейки, при водополи, то сорвутъ мельницу, то потопятъ скотъ; видя, что рѣка, принимающая въ себя всѣ эти мелкія воды, течетъ спокойно и не трогаетъ стоящихъ на ней большихъ городовъ, раззоренные мужики идутъ къ ней съ жалобой на ея вассаловъ, но, подходя, видятъ,

«Что половини ихъ добра по ней несетъ»

Тогда они

«Взглянулись межъ собой,  
И, покачавши головой,  
Пошли домой.

А, отходя проговорили:

«На чтѣ и время тратить намъ?

На младшихъ не найдешь себѣ управы тамъ,

Гдѣ дѣлятся они со старшимъ по-поламъ».

Сюда же относятся: слабоумный воевода, который хотя самъ съ умыслу и мухи не обидитъ, но позволяетъ волкамъ собрать съ овецъ по шкуркѣ, и та лисица, которую мужикъ беретъ къ себѣ въ караульные съ тѣмъ, чтобъ она перестала воровать; свято общавъ ему это, она все-таки, при первомъ удобномъ случаѣ, передушила у него куръ. Въ послѣдней баснѣ надобно, кажется, видѣть возраженіе людямъ, которые извиняли лихоимство скудостью казеннаго содержанія; вотъ заключеніе Крылова:

«Въ комъ есть и совѣсть, и законъ,

Тотъ не украдетъ, не обманетъ,

Въ какой-бы нуждѣ ни былъ онъ;

А вору дай хоть миллионъ,

Онъ воровать не перестанетъ».

Упрекъ Русскимъ, оставляющимъ свое отечество для пребыванія въ чужихъ краяхъ, высказанъ въ баснѣ о двухъ мухахъ, которыя, собравшись туда, тщетно подзываютъ съ собой и пчелу. Изъ ея отвѣта выводится такое заключеніе:

«Кто съ пользою отечеству трудится,

Тотъ съ нимъ легко не разлучится;

А кто полезнымъ быть способности лишенъ,

Чужая сторона тому всегда пріятна:

Не бывши гражданиномъ, тамъ менѣе презрѣнъ онъ,

И никому его тамъ праздность не досадна».

Басня *Лежеца* хотя, главнымъ образомъ, направлена противъ общечеловѣческой слабости, однакожъ задѣваетъ и то ослѣпленіе, съ какимъ многіе изъ нашихъ соотечественниковъ готовы преувеличивать всякую хорошую сторону чужеземнаго быта въ укоръ Россіи. Возвратившійся путешественникъ

«Расхвастался о томъ, гдѣ онъ бывалъ,

И въ быльямъ небылицъ безъ счету прилагалъ:

«Что здѣсь у васъ за край?

То холодно, то очень жарко,

То солнце прячется, то свѣтитъ слишкомъ ярко.

Вотъ тамъ-то прямо рай!»

Есть нѣсколько басенъ противъ разбогатѣвшихъ откупщиковъ; такъ, напр., они сравнены съ мѣшкомъ, который валялся въ прихожей подъ ногами, прежде нежели былъ набитъ червонцами.

«Но долго-ль былъ мѣшокъ въ чести и слытъ съ умомъ?  
Пока всё изъ него червонцы потаскали:  
А тамъ онъ выброшенъ и слуха нѣтъ о немъ».

Здѣсь басня безъ обвиняковъ переходитъ въ сатиру:

«... Сколько есть такихъ мѣшковъ  
Между откупщиковъ,  
Которы нѣкогда въ подносикахъ сидѣли,  
Иль между игроковъ;  
Которы у себя за рѣдкость рубль видали,  
А нынѣ по-поламъ съ грѣхомъ богаты стали,  
Съ которыми теперь и графы и князья

Друзья;

Которые теперь съ вельможей,  
У ксго они не смѣли сѣсть въ прихожей,  
Играють запросто въ бостонъ.

*Велико дѣло — миллионъ!*

Однакоже, друзья, вы столько не гордитесь!

Сказать ли правду вамъ тишкомъ?

Не дай Богъ, если разоритесь:

И съ вами точно такъ поступать, какъ съ мѣшкомъ!

Въ разрядѣ историческихъ басенъ есть нѣсколько вызванныхъ событіями 12-го года. Такъ, извѣстная басня *Щука и Котъ* намекаетъ на неудачныя дѣйствія и потери при Березинѣ адмирала Чичагова, колко охарактеризованнаго двумя стихами:

«А щука, чуть жива, лежитъ, разинувъ ротъ,  
И крысы хвостъ у ней отѣли».

Этихъ немногихъ примѣровъ достаточно, чтобъ показать, что изъ числа басенъ Крылова можно выдѣлить цѣлую группу такихъ, которыя всё вмѣстѣ составили бы картину современной ему Россіи.

Въ отношеніи къ формѣ его басенъ замѣтимъ, что не всё онѣ собственно заслуживаютъ это названіе; у него довольно много разсказовъ, въ которыхъ дѣйствуютъ не животныя, а люди;

когда эти лица принадлежатъ къ простонародью, Крыловъ является глубокимъ знатокомъ быта его. Разказы этого рода, обыкновенно называемые притчами, должны, по собственному его выраженію, быть названы *былями*. Таковы на примѣръ: Демьянова уха, Музыканты, Крестьянинъ и Работникъ, Крестьянинъ и Разбойникъ, Крестьянинъ въ бѣдѣ, Разбойникъ и Извозчикъ, Три мужика, Два мужика, Вельможа и Философъ и многія другія. Особенную жизнь этимъ разказамъ, такъ же какъ и баснямъ собственно, придаетъ драматическая форма: притча о двухъ пьяныхъ мужикахъ, напр., которая могла бы въ наше время имѣть обширное примѣненіе, состоитъ вся изъ разговора между Егоромъ и Ѡадеемъ; первый самъ сжегъ до тла свой дворъ, а другой, чтобъ не сдѣлать пожара, въ потьмахъ пошелъ на ледникъ за пивомъ и, свалившись съ лѣстницы, сдѣлался калѣкою.

«Для пьянаго и со свѣчою худо,  
Да врядъ, не хуже ль и въ потьмахъ!»

Разказы, взятые Крыловымъ прямо изъ народнаго быта, примыкаютъ по содержанію своему къ обозначенному уже отдѣлу, но по формѣ должны составить въ немъ особенный разрядъ.

О превосходствѣ басенъ Крылова было столько говорено, что едвали остается что-либо прибавить къ высказаннымъ похваламъ. Но въ чемъ же дѣйствительная заслуга Крылова? Не будетъ ли справедливо, спросить иной, придти наконецъ къ заключенію, что онъ, выразивъ общеизвѣстныя истины, хотя и въ художественной формѣ, не сказалъ ничего новаго? Онъ не былъ, могутъ замѣтить, ни ученымъ, ни даже высокообразованнымъ или особенно-дѣятельнымъ и благородно-мыслящимъ человѣкомъ. Онъ уже при жизни былъ достаточно вознагражденъ за незначительный трудъ сочиненія басенъ и не пора ли, наконецъ, забыть увлеченіе, возбужденное въ его современникахъ замысловатыми апологами, которые были въ духѣ той эпохи, но потеряли цѣну для нашего серьезнаго времени? Какъ ни странно такое сужденіе, но намъ случалось его слышать, и потому не излишне будетъ распространиться нѣсколько объ умственной и нравственной фізіономіи Крылова, и о значеніи его басенъ. Точно ли Крыловъ не былъ высокообразованнымъ человѣкомъ? Ученымъ онъ дѣй-

ствительно не былъ, хотя, изучивъ греческій языкъ въ 50-ти-лѣтнемъ возрастѣ, съ цѣлю удивить своего друга, переводчика *Иліады* Гнѣдича, и показалъ, что, по своимъ способностямъ, могъ бы съ честію посвятить себя наукѣ, еслибъ тому не помѣшали обстоятельства и особыя свойства его природы. Во время служенія своего при Публичной библіотекѣ Крыловъ задумалъ было составить библиографическій указатель ко всѣмъ русскимъ журналамъ, но, разумѣется, при непривычкѣ къ подобнымъ трудамъ, остановился въ самомъ началѣ этого предпріятія. Хотя художественное призваніе увлекало его къ дѣятельности другаго рода, однакожъ онъ всегда питалъ глубокое уваженіе къ знанію и наукѣ. Еще въ *Почтѣ Духовъ* были цѣлыя письма, посвященные защитѣ образованія; такова же цѣль и нѣсколькихъ басенъ его; разсказъ о животномъ, которое, напившись желудями подъ дубомъ, стало рыломъ подрывать корни его, оканчивается стихами:

«Невѣжда такъ же въ ослѣпленьѣ  
Бравить науки и ученье  
И всѣ ученые труды,  
Не чувствуя, что онъ вкушаетъ ихъ плоды».

При всей своей видимой наклонности къ бездѣйствію, Крыловъ, въ художественномъ творествѣ, не гнушался труда. Напрасно многіе думаютъ, что сочиненіе басенъ легко доставалось ему. Возможное совершенство во всякомъ произведеніи искусства рѣдко достигается безъ настойчивыхъ усилій. Такъ было и съ Крыловымъ. Теперь уже несомнѣнно, что онъ долго отдѣлывалъ свои басни, возвращался къ нимъ неоднократно и многія изъ нихъ совершенно переделывалъ по нѣскольку разъ. Природная лѣнь никогда не мѣшала ему сознать превосходство дѣятельности. Въ образахъ «пруда и рѣки» онъ наглядно представилъ разницу бездѣйствія и труда, объяснивъ свою мысль такимъ заключеніемъ:

«Такъ дарованіе безъ пользы свѣту вянеть,  
Слабѣя всякій день,  
Когда имъ овладѣтъ лѣнь  
И оживлять его дѣятельность не станетъ».

Крыловъ обладалъ глубокимъ умственнымъ и нравствен-

нымъ образованіемъ, чему краснорѣчивымъ доказательствомъ служатъ всѣ его литературные труды, въ которыхъ съ самой юности своей онъ выражалъ неизмѣнно-здравыя убѣжденія о святости долга, о высокомъ значеніи гражданской честности, и глубокою ненавистью ко всему, что унижаетъ достоинство человѣка, на какой бы общественной ступени онъ ни стоялъ. Всю жизнь онъ преслѣдовалъ корыстолюбіе, лицемеріе, чванство, лесть, обманъ; всю жизнь онъ старался словомъ своимъ просвѣщать общество и наводить согражданъ на путь истины, долга и чести. Смолodu онъ, подобно Карамзину, отказался отъ всѣхъ приманокъ честолюбія, корысти и тщеславія; смолodu дорожилъ болѣе всего духовными благами и съ жаромъ устремился къ пріобрѣтенію знаній. 15-ти-лѣтнему юношѣ, принужденному отказывать себѣ въ самыхъ невинныхъ удовольствіяхъ своего возраста, петербургскій книгопродавецъ Брейткопфъ предлагаетъ 60 руб. за первый драматическій трудъ его; но начинающій писатель предпочитаетъ получить, вмѣсто денегъ, нѣсколько томовъ знаменитыхъ французскихъ авторовъ, — черта, еще не довольно оцѣненная въ біографіи баснописца. Не получивъ никакого правильнаго образованія, молодой Крыловъ съ жадностію поглощаетъ книги и знакомится съ замѣчательнѣйшими явленіями европейской литературы. Объ этой ранней начитанности свидѣлствуютъ всѣ его юношескія сочиненія: вотъ еще примѣръ того, что такъ часто поражаетъ насъ при изученіи нашихъ литературныхъ дѣятелей: Сумароковъ, Державинъ, Карамзинъ были въ большей или меньшей степени самоучками; Крыловъ — болѣе нежели кто-либо изъ нихъ. Въ томъ возрастѣ, когда Ломоносовъ только-что начиналъ учиться въ Спасскихъ школахъ, Крыловъ былъ уже писателемъ, обнаруживавшимъ замѣчательную умственную зрѣлость. Онъ имѣлъ предъ Ломоносовымъ и Карамзинымъ великое преимущество, — счастье провести годы дѣтства подъ надзоромъ заботливой матери, и это преимущество было чрезвычайно плодотворно для его будущности. Почти сверстникъ Карамзина, онъ пошелъ совершенно другой дорогой и сдѣлался, какъ мы видѣли, его противникомъ; ихъ разномысліе еще болѣе поддерживалось различнымъ поприщемъ ихъ дѣятельности: одинъ былъ писатель московскій, другой — петер-

бургскій: особаго рода антагонизмъ, тогда въ первый разъ рѣзко обозначившійся въ нашей литературѣ. Любопытные факты представляетъ исторія нашей умственной дѣятельности. Новый періодъ ея начался въ Петербургѣ, въ трудахъ питомца европейской науки, академика Ломоносова. Лѣтъ черезъ пятьдесятъ Москва становится поприщемъ молодаго Карамзина, вносящаго въ русскую литературу западно-европейскіе элементы дальнѣйшаго развитія, а противникъ его Крыловъ, предпочитающій разработку слова въ чисто народномъ духѣ, дѣйствуетъ въ Петербургѣ. Проведя свое дѣтство сперва на южномъ концѣ Россіи, на Уралѣ, а потомъ въ одной изъ приволжскихъ губерній, Крыловъ почерпнулъ первыя умственныя пріобрѣтенія свои почти изъ той же сокровищницы, какъ Ломоносовъ; народный бытъ и народный языкъ сдѣлались для обоихъ источниками драгоценныхъ для будущей ихъ дѣятельности знаній и образовъ.

Въ послѣднемъ періодѣ своего поприща Державинъ, Крыловъ и Карамзинъ сошлись въ Петербургѣ. Между двумя первыми завязались дружескія отношенія; Крыловъ, въ молодости подражавшій Державину, теперь самъ сдѣлался образцомъ для престарѣлаго лирика, который въ свои басни видимо вносилъ нѣкоторыя черты Крыловскаго аполога, отдавая полную справедливость уму и тонкости нашего народнаго баснописца<sup>1</sup>. Говорять, что положеніе баснописца между шишковской Бесѣдой и Арзамасомъ было нѣсколько двусмысленно; къ сожалѣнію, мы не имѣемъ фактовъ для повѣрки этого преданія; но, судя по частымъ чтеніямъ Крылова въ Бесѣдѣ, онъ примкнулъ къ ней довольно тѣсно. Не забудемъ прежнихъ отношеній между нимъ и Карамзинымъ, которыя могли оставить нѣтототый отстой въ душѣ обоихъ писателей. Нельзя впрочемъ думать, чтобъ Крыловъ искренно сочувствовалъ Шишкову и его школѣ; напротивъ, извѣстно, что онъ подшучивалъ надъ Бесѣдой, и къ ней, по современному свидѣтельству, относится его басня *Квартетъ*,

<sup>1</sup> Это видно между прочимъ изъ четверостишія Державина: *Судь о баснописцахъ, начинающагося такъ:*

«Езопъ, Хемницера зря, Дмитрева, Крылова,

Послѣднему сказалъ: Ты тонокъ и уменъ».

(Соч. Держ., изд. А. Н., т. III, стр. 520).



написанная по поводу приготовлений для приѣма въ Бесѣдѣ Государя. Педантизмъ, тупоуміе и спѣсъ, во всѣхъ видахъ, были ненавистны нашему баснописцу. Во второй половинѣ жизни, умудренный опытомъ, осторожный, почти никогда не высказывавшійся искренно, онъ, по самому характеру своему, не могъ быть человѣкомъ партіи и вступилъ въ Бесѣду скорѣе по личнымъ, отчасти случайнымъ отношеніямъ своимъ, нежели по убѣжденію. Есть мнѣніе, набрасывающее тѣнь на личный характеръ Крылова: Вигель представляетъ его человѣкомъ холоднымъ, себялюбивымъ, равнодушнымъ ко всякому высшему интересу и угодливымъ изъ разсчета. Но сужденія современниковъ о личности всякаго писателя, а тѣмъ болѣе о личности сатирика требуютъ строгой критической повѣрки: въ настоящемъ случаѣ, надобно принять въ соображеніе, что Крыловъ своею сатирой, очень прозрачной часто и въ басняхъ его, своими остроумными и мѣткими выходками въ свѣтѣ конечно возбуждалъ противъ себя нерасположеніе многихъ и не могъ не имѣть враговъ, которые, безъ сомнѣнія, не упускали случая мстить даровитому обличителю пороковъ и странностей. Я уже имѣлъ честь указать на пасквили, въ которомъ баснописецъ знаменательно названъ *зоиломъ*. Весьма вѣроятно, что и враждебный ему приговоръ желчнаго Вигеля былъ вызванъ какою-нибудь насмѣшкой или горькою правдой, кольнувшей глаза бывшему зубриловскому ученику его<sup>1</sup>. О томъ, что Крыловъ вооружалъ противъ себя бездарность и посредственность, можно судить по его отношеніямъ къ графу Хвостову. Сначала неутомимому стихотворцу очень польстило, что Крыловъ, поступивъ на службу въ Публичную библіотеку, просилъ его прислать свои сочиненія, которыхъ тамъ еще не было. Но потомъ, находя, что осторожный баснописецъ не довольно его хвалитъ и даже иногда тонко издѣвается надъ нимъ, онъ охладѣлъ къ Крылову и не упускалъ случая отплатить ему той же монетой. Особенно кольнуло Хвостова одно критическое замѣчаніе остроумнаго поэта. Стихи перваго на отъѣздъ двухъ высокихъ лицъ начинались словами:

«Нзъ вѣдръ отечества надежда, честь Россіи»...

<sup>1</sup> См. ниже *Дополнительное извѣстіе*.

Прочитавъ это, Крыловъ шутя замѣтилъ, что слѣдовательно по отѣздѣ этихъ особъ Россія остается безъ чести и надежды. Обиженный авторъ написалъ и едва не напечаталъ предлинную антикритику на эту шутку. Въ другой разъ посредственный стихотворецъ, Пожарскій, принесъ къ Хвостову въ рукописи свой разборъ басень Крылова, состоявшій изъ однихъ придиричивыхъ замѣчаній на слова. Забавный отзывъ свой на эту критику самъ Хвостовъ увѣковѣчилъ въ своихъ рукописныхъ тетрадахъ. «Сіе все справедливо», отвѣчалъ онъ: «но молодого поэта (т. е. Крылова), ежели онъ грамматикѣ не учился, не научишь. Лучше бы было, еслибъ г. критикъ замѣтилъ, что вообще во всѣхъ басняхъ слогъ Крылова вялъ, растянутъ и гоняется за остротой: Крыловъ у своихъ предшественниковъ лавра не вырветъ»<sup>1</sup>.

Возвращаясь къ обвиненіямъ, возводимымъ на характеръ баснописца, заключимъ замѣчаніемъ, что безъ положительныхъ фактовъ, мы не имѣемъ права обременять упреками частную жизнь писателя, который въ своихъ произведеніяхъ является краснорѣчивымъ проповѣдникомъ добра, чести и правды. Крыловъ еще въ молодости велъ небезопасную войну съ предрассудками и пороками. И если въ позднѣйшемъ возрастѣ онъ прикрылъ свои нападенія не такъ легко проницаемой оболочкой, то не надобно забывать, что къ этому могли побудить его печальные опыты пропалаго. Есть много обстоятельствъ, говорящихъ противъ обвиненія Крылова въ холодности и эгоизмѣ. Извѣстны его нѣжныя отношенія къ отсутствовавшему брату<sup>1</sup>; у него есть басни, дышущія глубокимъ чувствомъ: въ описаніи дружбы двухъ голубей слышится трогательный голосъ сердца, подъ который поддѣлаться невозможно; о томъ же свидѣлствуютъ его отношенія къ дому Олениныхъ, которымъ онъ за ихъ доброе расположеніе къ нему платилъ горячею благодарностью.

Говорятъ, что басня есть форма поэзіи слишкомъ тѣсная для фантазіи и въ наше время устарѣлая. Но эта форма такъ при-

<sup>1</sup> См. Рукописи графа Д. И. Хвостова, находящіяся у М. И. Семенова, тетрадь № 42.

<sup>2</sup> См. въ *Русск. Арх.* 1868 г., № 2, статью г. Кеневича: *Левъ Андреевичъ Крыловъ*.

шла по уму и нраву Крылова, что именно въ ней было ему всего привольнѣе и только въ ней могъ онъ проявить свой художественно-сатирическій талантъ во всей его силѣ и полномъ блескѣ. Тѣмъ изумительнѣе этотъ талантъ, если онъ въ сухую, повидимому, форму сумѣлъ вложить такъ много жизни и поэзіи, что въ первый разъ представилъ образцы народнаго искусства въ словѣ. Названіе *баснописца*, дѣйствительно, не довольно почетно для Крылова. Онъ выше своего рода и доказалъ, что не мѣсто красить человѣка, а наоборотъ. Его басня многозначительна, не какъ басня, а какъ созданіе, въ которомъ художественно воплотился умъ и опытная мудрость цѣлаго народа. Какъ ни высоко нравоописательное и нравоучительное значеніе произведеній Крылова, одного этого достоинства было бы недостаточно, чтобъ доставить имъ безсмертіе: для этого, къ нему должны были присоединиться эстетическая красота и отраженіе народнаго духа. Крыловъ-человѣкъ могъ имѣть конечно свои несовершенства въ частной жизни; но *тотъ человекъ*, который является намъ въ его басняхъ, есть высокій мудрецъ, исполненный правилъ чести и добродѣтели, гонитель всякой лжи и низости, защитникъ науки и мысли противъ невѣжества и глупости, наконецъ наставникъ современниковъ и потомства. Чтѣ можетъ быть выше этого въ призваніи писателя? Со времени перваго торжественнаго признанія заслугъ Крылова прошло ровно 30 лѣтъ; смѣнилось и возрасло цѣлое поколѣніе, а слава Крылова все та же; она переживетъ конечно еще и нашихъ внуковъ. Подтверждая приговоръ другаго поколѣнія, порадуемся, что участіемъ нашимъ въ общественномъ юбилей Крылова намъ удалось заявить свое сочувствіе къ національному направленію современной умственной жизни.

---

## ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ

### БЮГРАФИЧЕСКОЕ ИЗВѢСТІЕ О КРЫЛОВѢ.

---

Занимающимся исторіей русской литературы извѣстно, какъ скудны матеріалы для біографіи Крылова. Самъ онъ, какъ человѣкъ, сосредоточенный въ себѣ и осторожный, былъ очень не сообщителенъ по этому предмету. Изъ его современниковъ никто, къ сожалѣнію, не постарался вывѣдать у него по болѣе положительныхъ свѣдѣній объ обстоятельствахъ его жизни до той поры, когда онъ сталъ обращать на себя общее вниманіе. Самъ преосвященный Евгеній, собиравшій для своего словаря такъ много біографическихъ данныхъ, часто даже относительно менѣе замѣчательныхъ лицъ, не далъ себѣ труда записать матеріаловъ для біографіи Крылова. Въ его словарь занесено объ этомъ писателѣ не болѣе восьми самыхъ незначительныхъ строчекъ<sup>1</sup>. Дѣло оставалось въ томъ же положеніи почти до самой смерти баснописца. Юбилей его въ 1838 году нѣсколько усилилъ любознательность въ этомъ отношеніи. Въ концѣ 1843 года, т. е. только за годъ до смерти Крылова, нашлась дама, которая за-

---

<sup>1</sup> «Крыловъ, И. А. титулярный совѣтникъ, членъ Россійской Академіи, сочинилъ: 1) комедію въ 3-хъ дѣйств., подъ заглавіемъ: *Модная лавка*, напечатана въ С.-Петербургѣ, 1807 г. 2) комедію въ 1-мъ дѣйств., *Урокъ дочкамъ*, напечатана того же года и тамъ же. 3) *Басни съ стихами*, коиъ 23 напеч. въ С.-Петербургѣ, 1809 г., а сверхъ того нѣкоторыя въ Бесѣдѣ любителей Русскаго слова.»

хотѣла воспользоваться возможностью услышать отъ знаменитаго писателя его біографію и ѣздила къ нему для разспросовъ о его прошломъ. Это была г-жа Карлгофъ, которая вслѣдъ затѣмъ и напечатала въ «Звѣздочкѣ» статью о Крыловѣ<sup>1</sup>. Эта статья послужила однимъ изъ главныхъ источниковъ для біографіи, составленной вскорѣ послѣ его смерти П. А. Плетневымъ. Онъ внесъ въ нее сверхъ того личныя свои воспоминанія изъ рассказовъ покойнаго писателя, съ которымъ былъ хорошо знакомъ, а также и нѣкоторыя подробности, переданныя ему другимъ пріятелемъ Крылова, Я. И. Ростовцовымъ. Немного позже эти свѣдѣнія дополнилъ еще нѣсколькими новыми чертами М. Е. Лобановъ<sup>2</sup>, также пользовавшійся знакомствомъ баснописца. Наконецъ, кое-что присоединилъ еще Бантышъ-Каменскій въ своемъ «Словарѣ достопамятныхъ людей»<sup>3</sup>.

Во всѣхъ этихъ статьяхъ біографія Крылова представляетъ болѣе или менѣе значительныя недомолвки и пробѣлы, а иногда и неясность. Такъ всѣ онѣ, съ небольшими отличіями, повторяютъ, что Крыловъ въ 1801 или 1802 г. поступилъ на службу къ рижскому военному губернатору князю С. Ѡ. Голицыну. Это извѣстіе совершенно справедливо, но затѣмъ почти всѣ, не исключая и Лобанова, говорятъ, что Крыловъ, по оставленіи княземъ этой должности, ѣздилъ съ нимъ въ его саратовское имѣніе, Зубриловку, и пробылъ тамъ нѣсколько лѣтъ. Между тѣмъ Лобановъ въ другомъ мѣстѣ своей статьи упоминаетъ, что Крыловъ въ 1798 году находился въ помѣстьѣ князя Голицына; изъ остальныхъ же двухъ статей нельзя заключить, чтобъ нашъ писатель еще до начала нынѣшняго столѣтія былъ близокъ къ этому дому. Плетневъ даже положительно говоритъ, что въ 1801 году императрица Марія Ѡеодоровна поручила Крылова рижскому военному губернатору, въ чемъ едва ли оказалась бы надобность, еслибъ Иванъ Андреевичъ тогда уже пользовался расположеніемъ князя.

За такую неточность фактическихъ указаній мы однакожъ не въ правѣ строго винить названныхъ біографовъ Крылова,

<sup>1</sup> Звѣзд. ч. IX, 1844, № 1-й.

<sup>2</sup> Сынъ Отеч. 1844, № 1-й.

<sup>3</sup> М. 1847.

потому что имъ недоставало источниковъ. Мы и теперь еще не можемъ вполне исправить замѣченныхъ недостатковъ; но и то уже хорошо, что они обнаруживаются. Нѣкоторый свѣтъ на эту эпоху жизни Крылова бросаютъ записки Вигеля, которыя еще не были изданы, когда писались указанные статьи. Этими записками уясняется біографія самого князя Голицына, а съ нею отчасти и біографія Крылова. Изъ нихъ мы узнаемъ, что Вигель попалъ въ кievское имѣніе Голицыныхъ, *Казацкое*, въ февралѣ 1799, когда, по его словамъ, еще не было года, какъ тамъ поселилось это семейство. Князь находился въ то время при арміи, на походѣ въ Литвѣ. Императоръ Павелъ, при вступленіи на престолъ, осыпалъ его ласками и наградами; скоро, однакожъ, Голицынъ долженъ былъ оставить службу и поселиться въ Москвѣ. «Но когда война съ Французами», рассказываетъ Вигель, «заставила вызвать Суворова изъ заточенія, тогда вспомнили и о другихъ брошенныхъ мечахъ Екатерины. Призванный въ Петербургъ, обласканный, Голицынъ отправился ко вѣренному ему корпусу».

Съ нетерпѣніемъ ожидала княгиня извѣстія отъ мужа изъ арміи, какъ вдругъ она получила письмо, которымъ онъ увѣдомлялъ ее, что государь за что-то на него прогнѣвался, отставилъ его отъ службы, отдалъ корпусъ его генералу де-Ласси, а ему велѣлъ жить въ деревнѣ, куда и дѣйствительно черезъ три дня прибылъ самъ князь Голицынъ.

Въ числѣ постороннихъ лицъ, находившихся въ то время въ Казацкомъ, Вигель описываетъ и Крылова. Какимъ же образомъ попалъ онъ сюда? «Неимущій, безпечный юноша», отвѣчаетъ Вигель, «онъ долго не имѣлъ собственнаго угла и всегда гостилъ у кого-нибудь. Такимъ образомъ попалъ онъ къ князю Голицыну и жилъ у него уже два года до нашей встрѣчи» (слѣдовательно съ начала 1797 г.?). «Онъ сопровождалъ его въ арміи и въ званіи частнаго секретаря, надѣялся за границей получить новыя впечатлѣнія, приобрести новыя познанія; но неблагопріятный оборотъ, который взяли дѣла его патрона, заставилъ его съ нимъ вмѣстѣ укрыться въ деревнѣ»<sup>1</sup>. Изъ этихъ словъ

<sup>1</sup> *Восп. Вигеля*, ч. I, стр. 142.

можно вывести, что Крыловъ былъ взятъ Голицынымъ еще въ началѣ царствованія Павла, жилъ при князѣ въ Москвѣ, потомъ сопровождалъ его въ Литву и вмѣстѣ съ нимъ пріѣхалъ въ Казацкое въ февралѣ 1799<sup>1</sup>.

По мнѣнію автора «Воспоминаній», Крыловъ «былъ тогда лѣтъ 36 и болѣе 12 извѣстенъ въ литературѣ. Онъ находился у насъ», прибавляетъ Вигель, «въ качествѣ пріятнаго собесѣдника и весьма умнаго человѣка, а о сочиненіяхъ его никто, даже онъ самъ, никогда не говорилъ. Мнѣ это доселѣ еще непонятно: отъ того ли сіе происходило, что онъ не былъ иностранный писатель? отъ того ли, что въ это время у насъ дорожили одною только воинскою славой? Какъ бы то ни было, но я не подозрѣвалъ, что каждый день вижу человѣка, *коего творенія печатаются, играютъ на сценѣ и читаются* всѣми просвѣщенными людьми въ Россіи; еслибы зналъ это, то конечно смотрѣлъ бы на него совершенно иными глазами».

Въ этихъ строкахъ обнаруживается совершенное незнаніе хода авторской дѣятельности Крылова: до пребыванія въ домѣ Голицыныхъ онъ еще не пользовался той литературной славой, о которой тутъ говорится; правда, онъ уже показалъ себя замѣчательнымъ сатирикомъ, но журналы, въ которыхъ онъ участвовалъ въ этомъ качествѣ, давно прекратились, а два-три театральныя сочиненія, написанныя имъ въ прежнее время, не имѣли успѣха. Журналъ *Почта Духовъ* выходилъ за 10 лѣтъ до сближенія Вигеля съ Крыловымъ, но это изданіе не доставило послѣднему той извѣстности, на которую первый указываетъ.

Неосновательность сужденія Вигеля въ этомъ случаѣ даетъ мѣрило и для оцѣнки его отзыва о нравственной сторонѣ Крылова. Что касается до его взгляда на тогдашній возрастъ будущаго баснописца, то надобно принять, что или онъ казался старѣе, нежели былъ на самомъ дѣлѣ, или что годъ его рожденія означаетъ невѣрно. По тѣмъ свѣдѣніямъ, которыя мы до сихъ

---

<sup>1</sup> Г-жа Сумарокова, показанія которой будутъ переданы ниже, совершенно отрицаетъ это свидѣтельство Вигеля о двукратной немилости князя Голицына и переѣздахъ его съ Крыловымъ: по ея положительному увѣрнію, они вмѣстѣ жили въ Казацкомъ безвыѣздно съ осени 1797 г. до весны 1801 года.

поръ имѣемъ, выходитъ, что онъ уже 14-ти лѣтъ написалъ оперу *Кобейница*; по позднему же началу и недостаточности ученія Крылова позволительно усомниться, чтобъ онъ такъ рано могъ сдѣлаться авторомъ, да еще драматическимъ. Не явился ли Иванъ Андреевичъ на свѣтъ годиками тремя-четырьмя ранѣе того срока, къ которому мы относимъ его рожденіе? Въ такомъ случаѣ, если, напримѣръ, онъ родился въ 1764 году, ему въ концѣ столѣтія дѣйствительно могло быть лѣтъ 36, какъ показалось Вигелю<sup>1</sup>.

Между лицами, которыхъ авторъ *Воспоминаній* засталъ въ Казацкомъ, была и молодая родственница Голицыныхъ, въ то время дѣвочка лѣтъ 13-ти, Марья Павловна Сумарокова, отецъ которой (племянникъ извѣстнаго писателя) прежде служилъ въ Преображенскомъ полку подъ начальствомъ князя Сергѣя Ѳеодоровича и женился на двоюродной сестрѣ его, княгинѣ Марьѣ Васильевнѣ Голицыной. Родившіеся отъ этого брака сынъ и дочь воспитывались въ домѣ Сергѣя Ѳеодоровича. Отецъ ихъ, будучи принужденъ оставить службу, находился тогда вмѣстѣ съ ними въ Казацкомъ. Мать этихъ дѣтей была въ такомъ болѣзненномъ состояніи, что не могла сама заботиться объ ихъ воспитаніи и не послѣдовала за ними.

Памятникомъ совмѣстнаго пребыванія Крылова и Марьи Павловны Сумароковой въ Казацкомъ осталось подлинное письмо его къ ней, которое нѣсколько лѣтъ тому назадъ было подарено ею Императорской Публичной библіотекѣ. По распоряженію директора библіотеки, И. Д. Делянова, съ этого письма былъ сдѣланъ литографированный снимокъ, по которому оно и напечатано въ *Русскомъ Архивѣ* 1865 года (стр. 992—994).

На этомъ письмѣ не означено время, когда оно написано, и потому самыя обстоятельства, которыя въ немъ упоминаются, оставались до сихъ поръ не совсѣмъ понятными<sup>2</sup>. Чтобъ разъ-

<sup>1</sup> По словамъ М. П. Сумароковой, Крылову тогда могло быть даже лѣтъ 38. Ничего нѣтъ невозможнаго въ томъ, чтобъ онъ не зналъ въ точности своего возраста. Въ провинціальномъ русскомъ быту подобное невѣдѣніе и теперь еще встрѣчается. Свѣдѣніе о рожденіи его въ 1768 году въ первый разъ напечатано въ *Опытѣ краткой исторіи русск. лит.* Греча, въ 1822 году, когда и по общепринятому расчету баснописцу было уже 64 года.

<sup>2</sup> Это видно напр. изъ того, что г. Давровскийъ въ *Ж. Мин. Нар. Просв.*



яснить ихъ и тѣмъ способствовать къ пополненію біографіи Крылова, я обращался къ почтенной Марѣ Павловнѣ, которая, какъ и другая, лично знавшая его дама, Варвара Алексѣевна Оленина, свято хранить воспоминаніе о знаменитомъ писателѣ. Считаю обязанностью передать въ общее свѣдѣніе то, что я слышалъ отъ М. П. Сумароковой.

Сколько ей извѣстно, знакомство Крылова съ княземъ Голицынымъ началось около времени коронаціи императора Павла, совершившейся въ апрѣлѣ 1797 года. Вскорѣ послѣ этого событія князь впалъ въ немилость за неуваженіе къ кому-то изъ новыхъ временщиковъ и получилъ повелѣніе жить въ деревнѣ. Онъ отправился въ Казацкое, а съ нимъ и нѣсколько лицъ, хотѣвшихъ показать ему свою преданность<sup>1</sup>; тогда онъ взялъ съ собою и Крылова. Поѣхали на Зубриловку (что нынѣ въ Балашевскомъ уездѣ, Саратовской губерніи), и вотъ въ какое время (въ іюлѣ и августѣ 1797 г.) Крыловъ пожилъ въ этомъ прекрасномъ мѣстѣ, гдѣ онъ, страдая отъ комаровъ и мошекъ, искалъ спасенія отъ нихъ на высокой колокольнѣ, и однажды найдены были спящимъ подъ самыми колоколами<sup>2</sup>.

Въ Казацкое прибыли уже въ позднюю осень. Тамъ по обѣ стороны барскаго дома, было по три деревянныхъ флигеля (а не мазанки, какъ говоритъ Вигель). Въ одномъ изъ нихъ помѣщалась контора имѣнія; тутъ же отвели комнату и Крылову. Въ

---

(февр. 1868, стр. 405) могъ усомниться даже въ эпохѣ, къ которой отнесено это письмо въ *Архивъ*, и принять съ своей стороны, что оно написано въ 1806 или даже 1807 году.

<sup>1</sup> Напр. Петръ Иван. Поливановъ. Многочисленное общество отправилось на долгихъ; на пути князь останавливался во всѣхъ значительныхъ городахъ, въ Тулѣ, въ Воронежѣ и въ другихъ, и пировалъ въ каждомъ: съ нимъ была роговая музыка; оркестръ состоялъ изъ 40 человекъ, умѣвшихъ играть и на духовыхъ инструментахъ. Какъ устроена была его домашняя жизнь, можно судить изъ того, что въ его Зубриловкѣ было не менѣе 600 дворовыхъ людей.

<sup>2</sup> Въ Зубриловкѣ рассказывали мнѣ еще анекдотъ о Крыловѣ. До князя Голицына дошло, что иногда гость его, для облегченія себя отъ зноя, дневъ ложится въ постель, раздѣвшись до нага. Князь захотѣлъ въ шутку пристыдить его и однажды вошелъ къ нему, когда онъ только что успѣлъ расположиться такимъ образомъ. Крыловъ до того переконфузился, что выскочилъ голый изъ постели и сѣлъ у письменнаго стола; видя же удивленіе князя, сталъ увѣрять, что это случилось съ нимъ въ первый разъ отъ нестерпимой жары.

строеніи, гдѣ была баня, давалъ онъ уроки двумъ молодымъ князьямъ и Марьѣ Павловнѣ; въ сосѣднемъ покоѣ (въ самой банѣ, гдѣ полоть) занимался еще ученикъ; его отдѣляли потому, что боялись его шалостей: это и былъ столь опасный въ послѣдствіи языкомъ своимъ Ф. Ф. Вигель<sup>1</sup>; во время уроковъ онъ иногда вбѣгалъ въ общую учебную комнату съ вопросами учителю или просто изъ любопытства; тутъ-то, вѣроятно, и зародилось его нерасположеніе къ человѣку, не щадившему его самолюбія (Крыловъ называлъ его вздорнымъ мальчикомъ). Отецъ Вигеля былъ комендантомъ въ Кіевѣ; но такъ какъ въ то время чувствовался недостатокъ въ средствахъ для воспитанія, то онъ охотно отдалъ мальчика въ домъ Голицыныхъ, гдѣ жили извѣстные намъ уже по *Воспоминаніямъ* Вигеля наставники, французы Ролленъ и Керлеро.

Крыловъ не отъ скуки, какъ увѣряетъ Вигель, а по преданности къ семейству, его пріютившему, вызвался учить двухъ сыновей Голицыныхъ русскому языку; къ нимъ присоединилась и М. П. Сумарокова, которую онъ полюбилъ, хваля въ ней доброе сердце и способности. За грамматикой, вспоминаетъ она, Крыловъ не очень гонялся, а болѣе упражнялъ ее диктовкой и переводами и поощрялъ къ самостоятельности, советуя писать письма въ видѣ дневника, о чемъ и упомянуто въ указанномъ письмѣ его. Такъ какъ въ деревнѣ не было учителя музыки, то Иванъ Андреевичъ, владѣя скрипкою, аккомпанировалъ свою молодую ученицу, игравшую на фортепіано. Иногда Крыловъ давалъ маленькіе концерты для домашнихъ; разъ онъ игралъ такимъ образомъ пьесу извѣстнаго въ то время скрипача Жерновика, и М. П. еще помнитъ смущеніе, съ какимъ онъ началъ играть. Картъ въ Казацкомъ не являлось; самъ князь любилъ шахматы, а Иванъ Андреевичъ предпочиталъ триктракъ и часто проводилъ за нимъ время съ молодымъ княземъ Сергѣемъ.

Тотчасъ, по вступленіи на престолъ императора Александра I, князь Голицынъ былъ вызванъ въ Петербургъ и назначенъ лифляндскимъ военнымъ губернаторомъ. Отправляясь въ столицу, онъ взялъ съ собою и Крылова; Марья Павловна осталась съ

<sup>1</sup> Род. въ 1786 г. Онъ былъ ровесникъ г-жи Сумароковой.

своей тетушкой въ Казацкомъ до коронаціи, на которую, къ сентябрю мѣсяцу, всѣ должны были съѣхаться въ Москву. Въ этомъ-то промежуткѣ времени, именно въ августѣ 1801 г., когда княгиня и ея племянница были уже тамъ, Крыловъ, находясь еще въ Петербургѣ, и написалъ къ своей ученицѣ письмо напечатанное въ *Архивъ*.

Названная въ немъ *Прасковья Андреевна*, въ дѣвицахъ Кіевская, въ замужествѣ Таманская<sup>1</sup>, которой не забылъ и Вигель, была дочь зубриловскаго управляющаго; няня Кузминина, также упомянутая Крыловымъ, была хотя и не грамотная, но очень умная и добрая женщина. Она всегда присутствовала, съ вязаньемъ въ рукахъ, при урокахъ Крылова Марьѣ Павловнѣ. Наконецъ, въ письмѣ говорится о воробьѣ и канарейкахъ его ученицы. «Еслибъ это», пишетъ Иванъ Андреевичъ, «попалось мнѣ гдѣ-нибудь въ книгѣ, то бы меня ни въ половину такъ не тронуло; для того, что я бы почелъ это за сказку». Мѣсто это требуетъ нѣкотораго поясненія. Марья Павловна была большая охотница до птицъ и, между прочимъ, забавлялась воспитаніемъ воробьевъ. Одна изъ такихъ птичекъ жила въ ея комнатѣ и сдѣлалась удивительно ручною. Это было не совсѣмъ пріятно княгинѣ, которая раздѣляла повѣрье, что воробей въ домѣ предвѣщаетъ несчастье. Когда наступила весна, М. П., боясь, чтобъ любимецъ ея не вылетѣлъ изъ оконъ, придѣлала къ нимъ сѣтки. Но воробей въ одной изъ нихъ успѣлъ пробить себѣ отверстіе и, къ крайнему горю своей хозяйки, вырвался на волю. Прошло нѣсколько недѣль; его считали уже пропавшимъ, когда разъ онъ вдругъ опять подлетѣлъ къ окну, но уже не одинъ, а съ дѣтками, выведенными имъ въ лѣсу. Онъ не забылъ своей хозяйки и сѣлъ къ ней на руку. Радость была неописанная. Птичка и ея семейство были водворены въ домѣ. Готовясь къ отъѣзду, М. П. просила свою тетушку взять съ собой и воробья; но та объявила, что если онъ останется въ ея рукахъ, то она велитъ свернуть ему голову. Нечего было дѣлать: пришлось его выпустить. Прочихъ

---

<sup>1</sup> Таманскій, о которомъ также говоритъ Вигель, былъ пріемышъ князя Голицына, жившій уже у него, когда Сергѣй Фёдоровичъ женился на Варварѣ Васильевнѣ Энгельгардтъ. Онъ воспитывался вмѣстѣ съ сыновьями отъ этого брака.

птичекъ своихъ, канареекъ, молодая путешественница рѣшилась увезти въ Москву, и въ дорогѣ, поднявъ окна кареты, выпустила ихъ изъ клѣтокъ.

Въ *Казацкомъ*, а не въ *Зубриловкѣ*, какъ до сихъ поръ думали, Крыловъ написалъ свою *шутю-трагедію* «Трумфъ». Эта пьеса играна въ деревнѣ; самъ авторъ исполнялъ роль Трумфа; роль цыганки онъ нарочно придумалъ для любимой имъ ученицы. Здѣсь же была написана утратившаяся впослѣдствіи комедія его *Цирокъ*.

По свидѣтельству Марьи Павловны, онъ послѣ того никогда не бывалъ уже ни въ *Казацкомъ*, ни въ *Зубриловкѣ*; послѣднее изъ этихъ имѣній онъ посѣтилъ только разъ, какъ уже было замѣчено, по пути въ *Казацкое*, гдѣ прожилъ отъ осени 1797 года до весны 1801. Въ этомъ послѣднемъ году, послѣ коронаціи, слѣдовательно осенью, поѣхалъ онъ съ княземъ Голицынымъ въ Ригу правителемъ его канцеляріи. Вскорѣ однакожь обнаружилась его неспособность къ такой должности, тѣмъ болѣе, что онъ полюбилъ карты, играя сперва въ маленькій банкъ съ дамами, а потомъ перейдя и къ большому. Намѣсто его былъ назначенъ въ названную должность бывшій при князѣ свѣдущій чиновникъ Сергѣевъ, а Крыловъ еще нѣсколько времени оставался въ домѣ только какъ собесѣдникъ. Домашнимъ секретаремъ князя онъ никогда не былъ; въ *Казацкомъ* Сергѣю Оедоровичу помогалъ въ небольшой его, по тогдашнимъ обстоятельствамъ<sup>1</sup>, перепискѣ Павелъ Ивановичъ Сумароковъ. Нѣтъ никакихъ извѣстій, по которымъ можно бы было заключить, что Иванъ Андреевичъ полюбилъ карты прежде переселенія въ Ригу. Извѣстно, что князь пробылъ здѣсь не долго, только до 1804 года<sup>2</sup>. По неудовольствіямъ съ кѣмъ-то изъ подчиненныхъ ему генераловъ, онъ сталъ проситься въ отставку; Государь его удерживалъ, но князь не перемѣнилъ своего намѣренія. Въ слѣдующіе затѣмъ годы онъ проводилъ лѣто въ *Зубриловкѣ*, а на зиму уѣзжалъ въ Москву. Г-жѣ Сумароковой памятно особенно лѣто 1805 года, когда въ именины князя, 5-го іюля, отпразднована была, при

<sup>1</sup> Кн. Голицынъ былъ подъ надзоромъ полиціи.

<sup>2</sup> Крыловъ былъ опредѣленъ къ кн. Голицыну 5-го октября 1801, а уволенъ 26-го сентября 1808 года.

множество съѣхавшихся гостей, его серебряная свадьба. Но ни при этомъ случаѣ, ни вообще послѣ пребыванія въ Ригѣ, Крылова въ Зубриловкѣ не было. М. П. все это время оставалась въ семействѣ Голицыныхъ, переѣзжала вмѣстѣ съ ними, но ни въ деревнѣ, ни въ Москвѣ не видала Крылова<sup>1</sup>. Замѣтимъ, что и г-жа Карлгофъ, писавшая объ Иванѣ Андреевичѣ по его собственному разсказу, ничего не упоминаетъ о его пребываніи въ деревнѣ послѣ службы въ Ригѣ, а говоритъ только, что онъ оттуда возвратился въ Петербургъ и долго былъ въ отставкѣ.

Изъ собственныхъ признаній Крылова извѣстно, что онъ, пристрастившись къ карточной игрѣ разѣзжалъ для нея по разнымъ городамъ и, между прочимъ, посѣтилъ нижегородскую ярмарку. Не къ этому ли періоду (1804—1805) относится такая полукочевая жизнь Крылова? Преданіе говоритъ, что онъ выигралъ въ Ригѣ большую сумму<sup>2</sup> (по воспоминаніямъ М. П. С., 30 т.). На эти деньги онъ могъ прожить довольно долго безъ службы. Не на обратномъ ли пути изъ Нижняго онъ и былъ въ Москвѣ, когда сдѣлался баснописцемъ? О пребываніи его въ этомъ городѣ говоритъ и г-жа Карлгофъ, толкуя однакожъ неправильно, что онъ посѣтилъ Москву «между своими журнальными занятіями и сценическими успѣхами». Журнальные его занятія кончились съ 1793 годомъ, а сценическія успѣхи относятся къ 1807. Первые басни его помѣщены И. И. Дмитріевымъ въ двухъ новыхъ книжкахъ *Московского Зрителя* 1806. Слѣдовательно личное сближеніе его съ тогдашнимъ корифеемъ басни могло быть не позже, какъ въ концѣ 1805 года.

Единственнымъ литературнымъ изданіемъ Крылова въ началѣ нынѣшняго столѣтія, до этого времени, было вторичное появленіе *Почты Духовъ* въ 1802 году. Соображая обстоятельства, можно предполагать, что эта перепечатка была сдѣлана по соглашенію его съ книгопродавцемъ (Свѣшниковымъ) передъ отъѣздомъ изъ Петербурга въ Ригу, осенью 1801 года. Въ замѣткѣ моей о степени участія Крылова въ *Почтѣ Духовъ*, приписан-

<sup>1</sup> Въ 1807 году князь Голицынъ былъ назначенъ областнымъ начальникомъ милиціи, послѣ чего, въ 1809, онъ былъ отправленъ въ Галицію, гдѣ и умеръ отъ удара (въ Тарнополѣ) 20-го января 1810 года.

<sup>2</sup> Словарь Б. Каменскаго.

ной мимоходомъ къ статьѣ о сатирѣ Крылова (В. Е., № 3), я не коснулся еще одного предположенія, незадолго передъ тѣмъ высказаннаго. Въ *Русскомъ Инвалидѣ* за 2-е февраля нынѣшняго года (№ 31) упомянуто о печатныхъ заявленіяхъ, что издателемъ *Почты Духовъ* былъ Радищевъ. Источникомъ этого свѣдѣнія служатъ записки Массона (т. II, стр. 189). Очень желательно было бы, чтобъ дальнѣйшія изслѣдованія подтвердили или отвергли участіе въ этомъ журналѣ автора *Путешествія въ Москву*<sup>1</sup>. Но покуда остается сомнѣніе, не смѣшаны ли въ показаніи Массона имена Радищева и Рахманинова? Статья *Русскаго Инвалида* замѣчаетъ: «Это обстоятельство» (изданіе *Почты Духовъ* Радищевымъ) «важно въ томъ отношеніи, что въ немъ можно искать разъясненія, почему Крыловъ долженъ былъ скоро — два года спустя — оставить службу при Кабинетѣ и оставаться въ отставкѣ до вступленія на престолъ Александра I». Едвали можно принять, что Крыловъ вышелъ изъ Кабинета по неприятностямъ за свою литературную дѣятельность. Въ такомъ случаѣ она не могла бы такъ скоро послѣ того<sup>2</sup>, именно съ начала 1792 года, возобновиться съ прежнимъ направленіемъ еще въ болѣешихъ

---

<sup>1</sup> Почти одновременно съ настоящею статьею, въ первый разъ напечатанною въ концѣ апрѣля 1868 г. въ *С.-Петерб. Видомъ*, появилась въ майской книжкѣ *Вѣстника Европы* любопытная статья А. Н. Пыпина подъ заглавіемъ: «Крыловъ и Радищевъ». Авторъ, основываясь на свидѣтельствѣ Массона, считаетъ весьма вѣроятнымъ, что Радищевъ принималъ значительное участіе въ *Почтѣ Духовъ* и приписываетъ ему многія изъ сатирическихъ писемъ этого журнала. Сознывая, что на сторонѣ такого мнѣнія есть не лишеныя основанія доводы, нельзя однакожъ не согласиться и съ тѣмъ, что безъ болѣе прямыхъ доказательствъ предположеніе все таки остается предположеніемъ. Когда нѣтъ никакихъ внѣшнихъ данныхъ для рѣшенія вопроса, кѣмъ именно писаны разныя статьи *Почты Духовъ*, то для достиженія путемъ изслѣдованія какого-нибудь болѣе удовлетворительнаго результата необходимо, по крайней мѣрѣ, вполне исчерпать всѣ внутреннія доказательства; въ настоящемъ случаѣ нужно бы внимательно разсмотрѣть всю *Почту Духовъ* въ отношеніи къ содержанію и къ языку, и для того употребить три слѣдующіе приема: 1) сравнить въ этихъ двухъ отношеніяхъ всѣ письма *Почты Духовъ* между собою; 2) сравнить каждое изъ нихъ съ тѣми статьями *Зрителя* и *Меркурія*, которыя несомнѣнно принадлежатъ перу Крылова, и 3) сравнить всѣ письма *Почты Духовъ* съ сатирическими статьями, такъ же несомнѣнно принадлежащими Радищеву.

<sup>2</sup> Крыловъ былъ опредѣленъ въ Кабинетъ ся в. 1788, марта 11-го, а уволенъ отсюда за болѣзнію 7-го декабря 1790 г.

размѣрахъ и притомъ такъ открыто, на этотъ разъ уже съ именемъ Крылова въ главѣ типографіи и журнала (*Зрителя*). Здѣсь съ именемъ же его стали являться рѣзкія сатирическія статьи, и въ числѣ ихъ извѣстная восточная повѣсть *Каибъ*, что едва ли было бы возможно, еслибъ Крыловъ лишился мѣста за *Почту Духовъ*. Гораздо проще предположить, что, по его свойствамъ, всякая служба была ему въ тягость и что онъ рѣшился испытать счастья на другомъ поприщѣ, взяться за содержаніе типографіи и совершенно посвятить себя литературѣ.

Въ статьѣ Н. А. Лавровскаго: «О Крыловѣ и его литературной дѣятельности»<sup>1</sup> есть интересныя соображенія о томъ, у какого Львова нашъ баснописецъ въ дѣтствѣ, живя съ матерью въ Твери, могъ пользоваться ученіемъ? Какъ ни правдоподобна догадка, что это былъ извѣстный своимъ образованіемъ и талантами Николай Александровичъ Львовъ, къ нему не можетъ относиться это извѣстіе о дѣтствѣ Крылова. Н. А. жилъ въ то время уже въ Петербургѣ; въ Твери же служилъ тогда совѣтникомъ, а потомъ и предсѣдателемъ уголовной палаты Николай Петровичъ Львовъ<sup>2</sup> (дядя Николая Александровича). Вотъ, по всей вѣроятности, лицо, которому Крыловъ такъ много обязанъ былъ своимъ образованіемъ. Братъ этого Львова, Петръ Петровичъ, былъ около того же времени городничимъ въ Торжкѣ<sup>3</sup>. Сынъ этого послѣдняго, Ѳедоръ Петровичъ, былъ также литераторомъ и извѣстенъ, между прочимъ, какъ издатель *Обясненій* Державина. О личности Николая Петровича, къ сожалѣнію, намъ ничего не извѣстно. Въ то время, какъ онъ занималъ означенныя мѣста въ Твери, намѣстникомъ тверскимъ былъ знаменитый графъ Яковъ Ефимовичъ Сиверсъ, а губернаторомъ Т. И. Тютюминъ. Извѣстіе, будто Крыловъ ходилъ учиться и въ губернаторскій домъ, лишено, кажется, основанія и произошло отъ смѣшенія двухъ значительныхъ должностей въ провинціальной іерархіи.

<sup>1</sup> *Журналъ Мин. Нар. Просв.* февр. 1868, стр. 395.

<sup>2</sup> См. *Мыслиословы* 1778 и 1781 г.

<sup>3</sup> *Мыслиословы* 1778. — Здѣсь же вторымъ предсѣдателемъ губернскаго магистрата показанъ коллежскій ассессоръ Андрей Прохоровичъ Крыловъ, отецъ писателя.

Кстати, вотъ еще двѣ замѣтки о басняхъ Крылова. Есть преданіе, объясняющее слѣдующимъ образомъ происхожденіе басни: *Рыбы пляски*. Во время одного изъ своихъ путешествій по Россіи, императоръ Александръ I, въ какомъ-то городѣ, остановился въ губернаторскомъ домѣ. Готовясь уже къ отъѣзду, онъ увидѣлъ изъ окна, что по площади приближается къ дому довольно большое число людей. На вопросъ государя, что это значить, губернаторъ отвѣчалъ, что это депутація отъ жителей, желающихъ принести его величеству благодарность за благосостояніе края. Государь, спѣша отъѣздомъ, отклонилъ пріемъ этихъ лицъ. Послѣ распространилась молва, что они шли съ жалобой на губернатора,\* получившаго между тѣмъ награду. Изъ розысканій г. Кеневича<sup>1</sup> видно, что первоначальная редакція этой басни очень отличалась отъ позднѣйшей.

Басня *Левъ и Человѣкъ* была напечатана только въ двухъ первыхъ изданіяхъ басенъ Крылова (1809 и 1811). Поэтому можно заключить, что онъ вовсе оставилъ ее; но между позднѣйшими его баснями есть одна, которая, кажется, не что иное, какъ пересозданіе *Льва и Человѣка*. Въ этой послѣдней Крыловъ справедливо созналъ не только отсутствіе художественнаго развитія, но и бѣдность вымысла, а потому, сохранивъ въ основѣ первоначальную идею, онъ облекъ ее въ другіе образы: такъ произошла около 1830 года басня *Левъ, Серна и Лисица*, въ которой вновь изображена побѣда хитрости или ума надъ тѣлесной силой. Первоначальная басня перепечатана въ трудѣ г. Кеневича и въ *Русскомъ Архивѣ* 1865. Это двоякое выполненіе одного и того же сюжета въ два періода, на разстояніи 20 лѣтъ слишкомъ одинъ отъ другаго, показываетъ, какъ настойчивъ былъ Крыловъ въ преслѣдованіи родившейся у него художественной идеи и какъ взыскателенъ къ себѣ въ ея разработкѣ.

---

<sup>1</sup> См. ниже, его *Библиографическія и историческія примѣчанія къ баснямъ Крылова*.



## ПРИЛОЖЕНИЯ.

### I.

*Представленіе Оленина отъ 23-го мая 1830 года объ исходатайствованіи Крылову чина статскаго совѣтника<sup>1</sup>.*

Господину министру народнаго просвѣщенія.

Библіотекаръ Императорской Публичной бібліотеки г. коллежскій совѣтникъ Крыловъ, выслуживъ съ отличнымъ усердіемъ въ настоящемъ чинѣ узаконенныя дѣла, приобрѣлъ право на представленіе его къ награждѣ слѣдующимъ чиномъ статскаго совѣтника.

Высочайшими указами 6 августа 1809 и 14 января 1811 годовъ, равно какъ и высочайше утвержденными положеніями комитета гг. министровъ 7 марта, 15 апрѣля, 5 августа и 25 октября 1819 года, установлены для производства чиновниковъ въ статскіе совѣтники особенныя правила\*. Хотя г. бібліотекаръ Крыловъ не имѣетъ университетскаго аттестата и ни въ учебной, ни въ медицинской службѣ не находился, но поелику 9 статьею высочайшаго указа 14 января 1811 года допускаются изъ общихъ правилъ изыятія, по особеннымъ уваженіямъ къ людямъ, снискавшимъ въ ученюмъ свѣтѣ сочиненіями и въ трудами отличную славу; поелику чиновникъ сей еще изъ титулярныхъ совѣтниковъ произведенъ былъ въ коллежскіе ассесоры, по высочайшему именному указу 14 августа 1814 года, во уваженіе отличныхъ дарованій въ російской словесности; поелику онъ нымѣ съ ученою должностію бібліотекаря соеди-

---

<sup>1</sup> Два первыхъ приложенія заимствованы изъ хранящагося въ Публичной бібліотекѣ дѣла о службѣ Крылова.

\* По симъ правиламъ, въ статскіе совѣтники производятся только тѣ чиновники, которые имѣютъ аттестаты университетовъ и другихъ мѣстъ, или отправляли ученныя и учебныя должности, въ высочайшемъ указѣ 14 января 1811 года означенныя (примѣч. изъ подлиннаго представленія).

няетъ званіе члена Императорской Россійской Академіи и давно уже извѣстенъ любителямъ отечественной словесности многими печатными сочиненіями, въ особенности же своими баснями \*\*; снискавшими ему отличную славу не только въ Россіи, но и въ чужихъ краяхъ: то ячитаю его имѣющимъ полное право на производство въ чинъ статскаго совѣтника, въ каковъ по сей же библиотекѣ произведены въ 1828 году г. библиотекаръ Гяѣдичъ, а въ 1829 году г. почетный библиотекаръ Гречъ.

\*\* Г. Крыловъ былъ издателемъ ежемѣсячныхъ сочиненій: *Почты Духовъ* (1789 года), *Зрителя* (1792 года) и *С.-Петербургскаго Меркурія* (1793 года); потомъ написаны имъ для театра комедіи: *Урокъ дочкамъ*, *Модная лавка*, *Бѣшеная семья* и *Илья богатырь*; сочинена для открытія Императорской Публичной библиотеки притча *Водолазы*; наконецъ напечатаны четырьмя изданіями и многими тисненіями Басни его, которыхъ и теперь печатаются три новыя изданія, полнѣйшія прежнихъ (примѣч. изъ подлиннаго представленія).

## II.

### *Представленіе Оленина отъ 29-го декабря 1840 года объ увольненіи библиотекаря Императорской Публичной библиотеки Крылова.*

Господину министру народнаго просвѣщенія.

На сихъ дняхъ г. статскій совѣтникъ Крыловъ, служащій въ званіи библиотекаря въ Императорской Публичной библиотекѣ тридцать уже лѣтъ сряду, а именно съ 1811 года, объяснилъ мнѣ нынѣшнее его положеніе въ слѣдующемъ видѣ:

Въ теченіе тридцати-лѣтней его службы съ преклонными лѣтами здоровье его ослабло, а потому нынѣ онъ чувствуетъ, что не можетъ уже выполнять своихъ обязанностей по службѣ, какъ бы то должно было и какъ бы онъ того желалъ. По сему обстоятельству онъ рѣшился просить объ увольненіи отъ службы. Но г. Крыловъ не имѣетъ никакого другаго состоянія, какъ то, которое онъ получаетъ отъ щедротъ Монаршихъ, а именно: по милости нынѣ благополучно царствующаго Государя Императора и въ Божѣ почивающаго Императора Александра I. Сія оклады и пособія состоятъ въ слѣдующемъ:

1) Пенсіи изъ Кабинета Его Величества	
онъ получаетъ . . . . .	857 р. 14 <sup>3</sup> / <sub>7</sub> к.
2) Жалованья . . . . .	771 » 42 <sup>6</sup> / <sub>7</sub> »
и 3) Прибавочныхъ . . . . .	857 » 14 <sup>3</sup> / <sub>7</sub> »
	<hr/>
	1628 р. 57 <sup>1</sup> / <sub>7</sub> к.
	<hr/>
Всего же . . .	2485 р. 71 <sup>3</sup> / <sub>7</sub> к.

Прибавляя къ симъ суммамъ квартиру съ дровами, сараемъ и конюшнею, занимаемую въ домѣ принадлежащемъ Императорской Публичной библіотекѣ и которую нельзя менѣе имѣть какъ за 857 р. 14<sup>2</sup>/<sub>7</sub> к. сер., что и составило бы всего 3342 р. 85<sup>5</sup>/<sub>7</sub> к. сер.

Сими денежными окладами и пособіями г. Крыловъ живеть не нуждаясь и даже имѣеть экипажъ, что къ несчастію, по слабости ногъ его, сдѣлалось ему необходимымъ. Г. Крыловъ былъ бы совершенно счастливъ, еслибъ помянутая сумма (за исключеніемъ 857 р. 14<sup>2</sup>/<sub>7</sub> коп. сер. пенсін, которая останется при немъ и по отставкѣ его) была бы ему исходатайствована у Государя Императора въ пожизненный пенсіонъ, ибо сія сумма именно составляетъ содержаніе его въ библіотекѣ и тогда бы онъ, присовокупя къ сему пенсію получасмую имъ изъ Кабинета, могъ спокойно и беззаботно дожить остальные дни свои, которыхъ вѣроятно на удѣлъ ему остается уже не много <sup>1</sup>.

Вотъ <sup>2</sup> что мнѣ объяснялъ знаменитый нашъ баснописецъ Иванъ Андреевичъ Крыловъ! Я не буду обременять ваше высокопревосходительство многословнымъ ходатайствомъ: скажу только, что здоровье г. Крылова очень разстроено и требуетъ совершеннаго спокойствія. Онъ достоинъ особеннаго уваженія за отличные его труды, извѣстныя всей почти Европѣ! Участъ его зависить отъ благосклоннаго вниманія вашего высокопревосходительства!

(Въ отвѣтъ на это ходатайство министръ отъ 17 февраля 1841 года сообщилъ директору библіотеки высочайшее повелѣніе производить Крылову, по отставкѣ его, въ пенсію изъ Государственнаго казначейства, не въ примѣръ другимъ, полное содержаніе его по библіотекѣ, которое составляло 11,703 р., 80 к. ассигн. = 3,342 р. 85<sup>5</sup>/<sub>7</sub> коп. сер.)

<sup>1</sup> Крыловъ пережилъ Оленина двумя годами.

<sup>2</sup> Начиная отсюда, послѣднія строки въ отпускѣ написаны рукой самого Оленина, при чемъ выраженія нѣсколько разъ были измѣняемы и между прочимъ зачеркнуты слѣдующія слова: «какого творенія при жизни еще его достигли до общей европейской славы».

### III.

#### *Журнальные труды Крылова.*

Для облегченія тѣхъ, которые пожелаютъ заняться разсмотрѣніемъ журнальной дѣятельности нашего баснописца въ прошломъ столѣтіи, помѣщая краткій указатель содержанія *Почты Духовъ* и оглавленіе статей Крылова въ *Зритель* и въ *С.-Петербургскомъ Меркуріи*.

Чтобы удобнѣе было сличать первоначальную *Почту Духовъ* съ извлеченіями изъ нея въ *Полномъ собраніи соч. Крылова*, отмѣчаю тѣ письма, которыя помѣщены и въ этомъ собраніи, двойною цифрою: *арабская цифра* означаетъ, какъ и вездѣ, порядокъ писемъ въ самомъ журналѣ, а *римская* — порядокъ ихъ въ изданіи 1847 года. Въ скобкахъ ставится страница по-первоначальному изданію *Почты Духовъ*.

### Указатель *Почты Духовъ*.

#### Часть первая.

##### Письма.

1. (с. 1). — I. Отъ *Зора*. Современные обычаи и моды; опера буффа, италіанскій театръ; галантерейные товары.
2. (с. 8). Отъ *Дальновида*. Размышленія сиффа надъ Парижемъ о неразуміи людей разныхъ состояній; о правителяхъ, придворныхъ и духовныхъ.
3. (с. 20). — II. Отъ *Буристона*. Адскіе судьи и дворъ Плутона.
4. (с. 29). Отъ *Дальновида*. О мизантропѣ, честномъ человѣкѣ.
5. (с. 42). Отъ *Астарота*, который спасъ бѣднаго стихотворца отъ голода.
6. (с. 53). — III. Отъ *Зора*. О порокахъ писателей. Щеголь. Неуваженіе къ ученымъ. Дороговизна иностранцевъ. Французы и ихъ хвастливость.
7. (с. 63). Отъ *Дальнов*. Старуха торговка соблазняетъ дѣвушку золотошвейку.
8. (с. 74). Отъ *Световида*. Презрѣніе дворянъ къ наукамъ.
9. (с. 82). — IV. Отъ *Зора*. Знакомство съ Припрыжкинымъ; ученые; французскій парикмахеръ.
10. (с. 102). Отъ *Светов*. Петиметръ и обезьяна.
11. (с. 107). — V. Отъ *Зора*. Именниный столъ у купца Плуторѣза. Платы разныхъ сословій. Участь художниковъ.
12. (с. 125). Отъ *Буристона*. Сцена въ судѣ: воръ-живописецъ и воръ государственный.
13. (с. 143). Отъ *Светов*. Разговоры о графинѣ въ модномъ салонѣ. Привторство и лесть. Щегольство женщинъ.
14. (с. 153). — VI. Отъ *Зора*. Модная лавка.
15. (с. 170). Отъ *Светов*. Любовныя шашни; брачныя обязательства; похороны.
16. (с. 181). — VII. Отъ *Буристона*. Актеръ и вельможа. Трагедія въ восьми дѣйствіяхъ.
17. (с. 192). — VIII. Отъ *Зора*. Женитьба Припрыжкина. Ызда съ нимъ въ ряды.
18. (с. 209). Отъ *Астарота*. Примѣрные судья и секретарь; крючкотворцы и плутни ихъ.

19. (с. 223). Отъ *Сентов*. О модахъ и театрѣ.
20. (с. 239). Отъ *Дальновидца*. Слава государей-завоевателей; вельможи, вредные для государства.
21. (с. 247). — IX. Отъ *Вьстодава*. Покровительство Прозерпинны ита-  
лианцу. Порча судей. Богадѣльня для чиновниковъ.
22. (с. 265). Отъ *Дальнов*. Выгоды сна.
23. (с. 273). — X. Отъ *Зора*. Глупые мужья и умныя жены.
24. (с. 293). Отъ *Дальнов*. Истинно честный человѣкъ.

#### ЧАСТЬ ВТОРАЯ.

25. (с. 1). Отъ *Дальнов*. Средства отъ скуки. Истинные мудрецы. Небес-  
ная азбука.
26. (с. 12). — XI. Отъ *Буристона*. Вельможа другого острова.
27. (с. 31). Отъ *Выспрепара*. Исканіе тѣни секретаря. Разговоръ съ тѣнью  
судьи.
28. (с. 40). Отъ *Маликульмулка*. Размышленіе и глупость. Свѣтъ — учи-  
лище.
29. (с. 47). Отъ *Дальнов*. Праздность въ разныхъ состояніяхъ.
30. (с. 56). — XII. Отъ *Зора*. Книжныя лавны.
31. (с. 64). Отъ *Дальнов*. Ревность женщинъ. О неумѣстныхъ путяхъ  
надъ развратомъ.
32. (с. 70). Отъ *Астарота*. Публичный садъ.
33. (с. 83). Отъ *Дальновидца*. Глупые счастливые ученыхъ. Славолібіе по-  
слѣднихъ.
34. (с. 98). — XIII. Отъ *Вьстод*. Фурбиній, первый министръ.
35. (с. 109). Отъ *Выспрен*. Свадьба и внезапная смерть молодого супруга.
36. (с. 117). — XIV. Отъ *Буристона*. Судъ и письмо судьи къ сыну.
37. (с. 139). — Отъ *Дальнов*. О дворянствѣ и дворянахъ.
38. (с. 150). Отъ *Астарота*. Разговоръ откупщика и танцовщицы.
39. (с. 163). — XV. Отъ *Зора*. Мотовство на моды. Французы и францу-  
женки.
40. (с. 178). Отъ *Эмпедокла*. Слабость и непостоянство разума. Глупости  
Аристотеля и Лейбница.
41. (с. 198). Отъ *Борейда*. Подводныя его странствованія.
42. (с. 214). — XVI. Отъ *Зора*. Наставленія французенки своему брату.
43. (с. 231). Отъ *Сентов*. Философы въ трактирѣ.
44. (с. 237). — XVII. Отъ *Зора*. Похвала одному государству. Театръ.
45. (с. 251). Отъ *Выспрен*. Лъстецы вокругъ молодого государя. Роль пи-  
сателя. Истинный мудрецъ.
46. (с. 273). — XVIII. Отъ *Зора*. Разговоръ о новой книгѣ. Ссора у  
актрисы.
47. (с. 290). Отъ *Борейда*. Кораблекрушеніе и гибель корыстолюбца. (Во-  
гачъ и его семейство.)

48. (с. 311). Отъ *Маликуммулка*. Развращеніе свѣта. Предостереженіе противъ коварства.

ТРУДЫ КРЫЛОВА ВЪ ЗРИТЕЛѢ.

- Ночи. Зр. Ч. I, стр. 70, 140, 228; ч. II, стр. 95.  
Рѣчь, говоренная повѣсою въ собраніи дураковъ. Ч. II, стр. 42.  
Разсужденіе о дружествѣ. Ч. II, стр. 236.  
Мысли философа по модѣ. Ч. II, стр. 279.  
Похвальная рѣчь въ память моему дѣдушкѣ. Ч. III, стр. 63.  
Каибъ. Ч. III, стр. 90 и 257.

ТРУДЫ КРЫЛОВА ВЪ С.-ПЕТЕРБУРГСКОМЪ МЕРКУРИИ.

- Похвальная рѣчь наукѣ убивать время. Спб. Мерк. Ч. I, стр. 22.  
Разборъ комедіи Клушина *Смѣхъ и юре*. Ч. I, стр. 104.  
Похвальная рѣчь Ермалафиду. Ч. II, стр. 26.  
Театръ. Ч. II, стр. 213.  
Стихи: Утѣшеніе Анятѣ. Ч. II, стр. 56.  
Мое оправданіе. Ч. II, стр. 188.  
Къ другу моему (Клушину)<sup>1</sup>. Ч. III, стр. 3.  
Ода на случай фейерверка. Ч. III, стр. 191.  
Изображеніе Аняты эскизомъ. Ч. III, стр. 193.  
Похищенные волоски въ перстень. Ч. III, стр. 202.  
Къ Счастью. Ч. IV, стр. 96.  
Мой отъѣздъ. Ч. IV, стр. 205.

---

<sup>1</sup> Отвѣтъ Клушина см. въ ч. IV, стр. 177.



# ОБЪ ИНВАРИАНТАХЪ

ПРОСТѢЙШИХЪ СИСТЕМЪ

СОВОКУПНЫХЪ БИНАРНЫХЪ ФОРМЪ.

**А. Бесселя.**

---

ПРИЛОЖЕНИЕ КЪ XIV-му ТОМУ ЗАПИСОКЪ ИМП. АКАДЕМИИ НАУКЪ.  
№ 3.

---

САНКТПЕТЕРБУРГЪ, 1868.

---

ПРОДАЕТСЯ У КОММИССИОНЕРОВЪ ИМПЕРАТОРСКОЙ АКАДЕМИИ НАУКЪ:

А. Базунова, въ С. П. Б.

Эггерса и Комп., въ С. П. Б.

И. Глазунова, въ С. П. Б.

Шницдорфа, въ С. П. Б.

Я. А. Неакова, въ С. П. Б.

Н. Киммеля, въ Ригѣ.

Эфендьянца и Комп., въ Тифлисъ.

---

Цена 35 коп.



Напечатано по распоряженію Императорской Академіи Наукъ. Санкт-  
петербургъ, ноябрь 1868 г.

Непремѣнный Секретарь, Академикъ *К. Весселовскій*.

## ПРЕДИСЛОВІЕ.

Первый примѣръ одновременнаго разсматриванія двухъ и трехъ бинарныхъ формъ можно найти въ пятомъ мемуарѣ Келе «о формахъ» <sup>1)</sup>. Онъ даетъ инварианты и коварианту двухъ квадратичныхъ бинарныхъ формъ и объясняетъ ихъ геометрическое значеніе. Отсюда теорія инвариантъ двухъ квадратичныхъ бинарныхъ формъ перешла, въ болѣе или менѣе сокращенномъ видѣ, въ различныя руководства, напр. Аналитическую геометрію плоскости Гессе, Коническія сѣченія Сальмона и др. Въ этомъ послѣднемъ сочиненіи, а еще полнѣе въ нѣмецкомъ переводѣ Фидлера, можно также найти вычисленіе инвариантъ двухъ квадратичныхъ формъ съ 3-мя переменными, а въ Геометріи трехъ измѣреній Сальмона выводятся даже инварианты 2-хъ квадратичныхъ формъ съ 4-мя переменными. Келе даетъ также инварианту 3-й степени трехъ бинарныхъ формъ, но не упоминаетъ о томъ, что квадратъ этой инварианты есть цѣлая функція шести инвариантъ второй степени разсматриваемой системы формъ. Нельзя не удивиться, что такая простая теорема до сихъ поръ еще не была никѣмъ доказана. Это объясняется до нѣкоторой степени развѣ только тѣмъ, что не только теорія инвариантъ совокупныхъ формъ, но и теорія инвариантъ вообще, до появленія мемуара Аронгольда «Über eine fundamentale Begründung der Invariantentheorie» <sup>2)</sup>, не имѣла прочнаго основанія. Въ этомъ

<sup>1)</sup> Cayley, Fifth memoir upon quantics, Philos. Transactions, T. 148.

<sup>2)</sup> Журналъ Креля, томъ 62.

мемуаръ Аронгольдъ, котораго вообще нужно считать основателемъ рациональной разработки теоріи инвариантъ, указываетъ и на необходимость разсматривать одновременно различныя формы одинаковыхъ и разныхъ степеней, и выводитъ дифференціальныя уравненія, которымъ должны удовлетворять ихъ инварианты и коварианты. Сальмонъ, во второмъ изданіи «Lessons introductory to the modern higher Algebra» (1866), посвящаетъ теоріи инвариантъ совокупныхъ формъ цѣлую главу, въ которой онъ однако даетъ большею частью только теоремы, относящіяся къ системѣ двухъ бинарныхъ формъ одинаковой степени. Въ слѣдующей главѣ, кромѣ отдѣльныхъ формъ отъ 2-й до 6-й степени, онъ разсматриваетъ слѣдующія системы совокупныхъ бинарныхъ формъ:

- 1) систему 2-хъ квадратичныхъ формъ,
- 2) » , состоящую изъ 1-й квадратичной и 1-й кубической формы,
- 3) систему 2-хъ кубическихъ формъ,
- 4) » 2-хъ формъ 4-й степени.

Способъ изслѣдованія Сальмона не отличается особеннымъ изяществомъ. Онъ пользуется символическими изображеніями Келея только для *отысканія* инвариантъ и ковариантъ, *соотношенія* же между ними обнаруживаетъ помощью приведенія формъ къ простѣйшему виду, ненарушающаго общности данныхъ формъ. При удачномъ выборѣ частнаго вида формъ, выраженія инвариантъ и ковариантъ на столько упрощаются, что нѣкоторыя соотношенія между ними усматриваются непосредственно.

Нѣкоторыми изъ вышеупомянутыхъ системъ занимался также Клебшъ. Въ 68-мъ томѣ журнала Креля (Борхардта) напечатанъ его мемуаръ о 2-хъ совокупныхъ бинарныхъ формахъ 2-й и 3-й степеней. Его способъ изслѣдованія несравненно изящнѣе. Онъ не прибѣгаетъ къ приведенію формъ къ частному виду, и сохраняетъ за то полную правильность и симметричность выкладокъ. Главнымъ орудіемъ ему служитъ тождественное преобразованіе символическихъ выраженій инвариантъ и ковариантъ. Когда я занимался системою 2-хъ бинарныхъ формъ 2-й и 3-й степеней,

мемуаръ Клебша объ этихъ формахъ мнѣ еще не былъ извѣстенъ. Мои выкладки на столько отличаются отъ Клебшевыхъ, что чтеніе моихъ изысканій будетъ, можетъ быть, не лишено интереса и послѣ мемуара Клебша. Впрочемъ Клебшъ выводитъ только на основаніи типическихъ изображеній главнѣйшія инварианты и коварианты и ихъ взаимныя соотношенія; но не доказываетъ, что изъ найденныхъ имъ инвариантъ всѣ прочія могутъ быть составлены въ видѣ цѣлыхъ рациональныхъ функций. Вообще вопросъ о самомъ общемъ выраженіи какой ни есть инварианты системы совокупныхъ формъ до сихъ поръ никѣмъ еще не былъ затронутъ. Въ этомъ разсужденіи я занимаюсь слѣдующими 4-мя системами бинарныхъ формъ:

- 1) 2-мя совокупными квадратичными формами,
- 2) 3-мя           "                               "                               "
- 3) системою 2-хъ формъ 2-й и 3-й степеней,
- 4)       "       "       "       2-й и 4-й       " ,

которыя рѣзко отличаются отъ всѣхъ прочихъ системъ бинарныхъ формъ по простотѣ самаго общаго выраженія инварианты каждой изъ этихъ системъ. Изъ общей теоріи инвариантъ извѣстно, что всякая инварианта данной системы формъ есть *алгебраическая* функція определенной системы основныхъ инвариантъ. Понимая подъ инвариантою всегда *цѣлую* функцію коэффициентовъ данныхъ формъ, я доказываю, что всякая инварианта 2-хъ квадратичныхъ формъ есть цѣлая функція 3-хъ основныхъ инвариантъ, а всякая инварианта системы, состоящей изъ 3-хъ квадратичныхъ формъ, или изъ одной квадратичной и одной формы 3-й или 4-й степени — либо цѣлая рациональная функція основныхъ инвариантъ системы, либо произведеніе таковой функціи на *квадратный корень* изъ нѣкоторой цѣлой функціи основныхъ же инвариантъ, который самъ по себѣ есть инварианта разсматриваемой системы. Замѣчательно, что выраженія всѣхъ инвариантъ каждой изъ четырехъ упомянутыхъ системъ формъ въ функціи основныхъ инвариантъ системы, подобно формамъ первыхъ 6-ти степеней,

могутъ заключать въ себѣ только *одну* ирраціональность, а именно *одинъ квадратный корень* изъ цѣлой функции. Это, кажется, исключительное свойство разсматриваемыхъ мною системъ бинарныхъ формъ, вслѣдствіе котораго я и считаю себя въ правѣ называть ихъ простѣйшими.

Образцомъ для изслѣдованія общаго вида инварианты данной системы формъ мнѣ послужило изысканіе Эрмита объ инвариантахъ бинарной формы 5-й степени. Способы же изслѣдованія соотношеній между инвариантами и ковариантами помощью тождественныхъ преобразованій символическихъ выраженій и опредѣлителей почерпнуты изъ мемуара Клебша и Гордана «*Sulla rappresentazione tipica delle forme binarie*» <sup>1)</sup>). Подобныя изслѣдованія, въ теоріи каждой системы формъ, должны предшествовать изслѣдованію общаго выраженія инварианты. Хотя первыя три системы отчасти уже были изслѣдованы съ этой точки зрѣнія, однако мнѣ понадобилось изложить соотношенія между ихъ инвариантами и ковариантами съ большей полнотою, для того, чтобы теорія инвариантъ предшествующихъ системъ могла служить основаніемъ для изслѣдованія дальнѣйшихъ, преимущественно системы 2-хъ формъ 2-й и 4-й степеней, о которой до сихъ поръ ничего не было писано.

Прежде чѣмъ приступить къ изложенію моихъ изслѣдованій объ инвариантахъ и ковариантахъ упомянутыхъ 4-хъ системъ формъ, я привожу нѣкоторые общеизвѣстныя опредѣленія и теоремы. Мнѣ это показалось умѣстнымъ, такъ какъ по излагаемому мною предмету еще ничего не писано по-русски, и слѣдовательно необходимо сначала условиться въ названіяхъ. Нѣкоторые теоремы распространены мною на *системы* формъ, напримѣръ теоремы о *стѣ* инвариантъ. Теорема, касающаяся числа инвариантъ данной формы или системы формъ, доказана весьма просто и совершенно строго. Доказательство Аронгольда, что число абсолютныхъ инвариантовъ системы формъ съ  $n$  переменными равно

<sup>1)</sup> Annali di Matematica pura ed applicata, Serie II, T. I, Milano, 1867.

числу коэффициентовъ данныхъ формъ минусъ  $n^2$ , не строго потому, что онъ допускаетъ безъ доказательства возможность рѣшенія которыхъ-нибудь  $n^2$  изъ уравненій, связывающихъ коэффициенты данныхъ и преобразованныхъ формъ съ коэффициентами подстановки, относительно сихъ послѣднихъ <sup>1)</sup>, а доказательство той же теоремы, предлагаемое Клебшемъ <sup>2)</sup>, имѣетъ тотъ недостатокъ, что онъ допускаетъ независимость между собою линейныхъ совокупныхъ уравненій съ частными производными, которыми определяются абсолютныя инварианты. Кристофель, обративъ вниманіе на нестрогости этихъ двухъ доказательствъ <sup>3)</sup>, предлагаетъ оставлять въ началѣ теоріи инвариантъ вопросъ о числѣ инвариантъ нерѣшеннымъ, и указываетъ на теоремы, которыми можно пользоваться впослѣдствіи для его рѣшенія. Читатель увидитъ, что нѣтъ надобности отказываться въ началѣ теоріи отъ опредѣленія числа инвариантъ, потому-что доказательство Клебша легко пополняется.

---

<sup>1)</sup> Журналъ Креля, томъ 62.

<sup>2)</sup> » » » 65.

<sup>3)</sup> » » » 68.

# **I. ОБЪ ИНВАРИАНТАХЪ И КОВАРИАНТАХЪ СОВОКУПНЫХЪ БИНАРНЫХЪ ФОРМЪ И ИХЪ СИМВОЛИЧЕСКИХЪ ВЫРА- ЖЕНІЯХЪ.**

§ 1. Всякая цѣлая однородная функція двухъ или нѣсколь-  
кихъ переменныхъ называется *формою*. Поэтому формы разли-  
чаются числомъ измѣреній и числомъ переменныхъ. Въ этомъ  
разсужденіи я ограничиваюсь только формами съ *двумя* перемен-  
ными, которыя для краткости называю *бинарными*; поэтому каж-  
дый разъ, какъ не обозначено число переменныхъ, нужно пони-  
мать, что рассматриваемая форма бинарная.

Отъ подстановки на мѣсто переменныхъ, положимъ,  $x$  и  $y$ ,  
линейныхъ выраженій  $\alpha X + \beta Y$ ,  $\gamma X + \delta Y$ , гдѣ  $X$  и  $Y$  новыя  
переменные, не измѣняется степень формы, а получается въ пе-  
ременныхъ  $X$  и  $Y$  форма одного вида съ данною. Чтобы выве-  
сти законъ, по которому коэффициенты преобразованной формы  
составляются изъ коэффициентовъ данной формы, стоитъ только  
сдѣлать въ данной формѣ  $f(x, y)$  указанную подстановку и раз-  
ложить функцію

$$f(\alpha X + \beta Y, \gamma X + \delta Y)$$

по теоремѣ Тейлора. Обративъ вниманіе на то обстоятельство,  
что  $f(x, y)$  однородная функція отъ  $x$  и  $y$ , и означивъ степень  
ея черезъ  $n$ , для коэффициентовъ при

$$X^n, \quad X^{n-1}Y, \quad X^{n-2}Y^2, \quad . . . . Y^n$$

находимъ слѣдующія выраженія:

$$f(\alpha, \gamma), \frac{df(\alpha, \gamma)}{d\alpha} \beta + \frac{df(\alpha, \gamma)}{d\gamma} \delta, \frac{1}{2} \left\{ \frac{d^2 f(\alpha, \gamma)}{d\alpha^2} \beta^2 + 2 \frac{d^2 f(\alpha, \gamma)}{d\alpha d\gamma} \beta \delta + \frac{d^2 f(\alpha, \gamma)}{d\gamma^2} \delta^2 \right\} \\ \dots f(\beta, \delta).$$

Всѣ эти выраженія  $n$ -ой степени относительно коэффициентовъ подстановки и первой степени относительно коэффициентовъ данной формы. Постоянныя  $\alpha, \beta, \gamma, \delta$  подчинены только условію, чтобы опредѣлитель  $\alpha\delta - \beta\gamma \neq 0$ , а впрочемъ совершенно произвольны. Этотъ опредѣлитель называется *модулемъ* подстановки.

Помощью выраженій коэффициентовъ преобразованной формы, мы можемъ судить о томъ, возможно ли преобразование одной изъ двухъ данныхъ формъ

$$f(x, y) = a_0 x^n + n a_1 x^{n-1} y + \frac{n(n-1)}{1 \cdot 2} a_2 x^{n-2} y^2 + \dots \left. \vphantom{\frac{n(n-1)}{1 \cdot 2}} \right\} \dots \quad (1) \\ F(X, Y) = A_0 X^n + n A_1 X^{n-1} Y + \dots$$

въ другую. Если

$$F(X, Y) = f(\alpha X + \beta Y, \gamma X + \delta Y),$$

то

$$A_0 = f(\alpha, \gamma), \quad A_1 = \frac{1}{n} \left\{ \frac{df(\alpha, \gamma)}{d\alpha} \beta + \frac{df(\alpha, \gamma)}{d\gamma} \delta \right\}, \quad \dots \quad (2).$$

Исключивъ изъ этихъ  $n + 1$  уравненій  $\alpha, \beta, \gamma, \delta$ , мы получимъ условія, которымъ должны удовлетворять коэффициенты формъ (1), чтобы  $f(x, y)$  преобразовывалось въ  $F(X, Y)$ . Раздѣливъ всѣ ур. (2) на одно изъ нихъ, напр. первое, мы получимъ  $n$  ур., заключающихъ только 3 отношенія коэффициентовъ подстановки. Первая части этихъ  $n$  ур. будутъ  $\frac{A_1}{A_0}, \frac{A_2}{A_0}, \dots, \frac{A_n}{A_0}$ , а вторыя могутъ быть выражены въ функціи отношеній  $\frac{a_1}{a_0}, \frac{a_2}{a_0}, \dots, \frac{a_n}{a_0}$ . Каждое уравненіе, получаемое по исключеніи изъ нихъ отношеній  $\alpha : \beta : \gamma : \delta$ , будетъ вида

$$R = 0,$$



гдѣ  $R$  цѣлая функція отношеній  $\frac{a_i}{a_0}$  и  $\frac{A_i}{A_0}$ , и слѣдовательно по уничтоженіи знаменателей приведется къ функціи однородной какъ относительно  $a_0, a_1, \dots, a_n$ , такъ и относительно  $A_0, A_1, \dots, A_n$ . Поэтому всѣ условія преобразуемости одной изъ формъ (1) въ другую могутъ быть представлены въ слѣдующемъ видѣ:

$$pQ + p_1Q_1 + \dots = 0, \dots \quad (3),$$

гдѣ  $p, p_1, \dots$  цѣлыя однородныя функціи одинаковой степени отъ  $a_0, a_1, \dots, a_n$ , а  $Q, Q_1, \dots$  цѣлыя однородныя функціи одинаковой степени отъ  $A_0, A_1, \dots, A_n$ . Рѣшивъ ур. (3) относительно  $p$ , получимъ

$$p = \Pi,$$

гдѣ  $\Pi = -\frac{p_1Q_1 + \dots}{Q}$  есть раціональная однородная функція 0-ой степени отъ  $A_0, A_1, \dots, A_n$ , обращающаяся отъ подстановки выражений (2) въ величину  $p$ , независящую отъ  $\alpha, \beta, \gamma, \delta$  и не равную нулю. Очевидно не только всѣ условія преобразуемости могутъ быть приведены къ виду

$$\Pi(A_i, a_i) = p(a_i), \dots \quad (3'),$$

но изъ нихъ можно даже получить множество функцій  $\Pi$  отъ  $A_i$ , независящихъ отъ  $\alpha, \beta, \gamma, \delta$ . Однако число подобныхъ функцій, независимыхъ между собою относительно переменныхъ  $A_i$ , не можетъ быть болѣе числа этихъ условій, потому что обратно каждая функція  $\Pi$  даетъ одинъ результатъ исключенія вида (3). Въ самомъ дѣлѣ, если  $\Pi = \varphi(A_i, a_i)$  независитъ отъ коэффициентовъ подстановки, то можно замѣнить ихъ коэффициентами какой угодно частной подстановки, модуль которой не  $= 0$ , напр.

$$x = X, y = Y.$$

Отъ этого  $A_i$  обращается въ  $a_i$ , и слѣдовательно, если означимъ  $\varphi(a_i, a_i)$  черезъ  $\pi$ , то будемъ имѣть

$$\Pi - \pi = 0$$

при всякихъ  $\alpha, \beta, \gamma, \delta$ , другими словами, это уравненіе будетъ одно изъ условій преобразуемости.

И такъ, исключеніе  $\alpha, \beta, \gamma, \delta$  изъ уравненія (2) приводится къ отысканію всѣхъ функцій отъ  $A_i$  и  $a_i$ , независящихъ отъ коэффиціентовъ подстановки и не обращающихся въ нуль отъ подстановки выраженій (2) на мѣсто  $A_0, A_1, \dots, A_n$ .

Условіе, необходимое и достаточное для того, чтобы  $\Pi$  зависѣло отъ  $\alpha, \beta, \gamma, \delta$ , выражается четырьмя уравненіями:

$$\frac{d\Pi}{d\alpha} = 0, \quad \frac{d\Pi}{d\beta} = 0, \quad \frac{d\Pi}{d\gamma} = 0, \quad \frac{d\Pi}{d\delta} = 0.$$

Эти 4 уравненія могутъ быть замѣнены четырьмя другими, заключающими явнымъ образомъ  $\alpha, \beta, \gamma, \delta$ . Замѣтимъ, во первыхъ, что уравненіе

$$F(X, Y) = f(x, y)$$

становится тождественнымъ, если на мѣсто  $x$  и  $y$  поставить  $\alpha X + \beta Y$ ,  $\gamma X + \delta Y$ , а на мѣсто  $A_i$  выраженія (2). Поэтому также будетъ тождественно

$$\frac{df}{d\alpha} = a_0 \frac{d(x^n)}{d\alpha} + n a_1 \frac{d(x^{n-1}y)}{d\alpha} + \dots = \frac{dF}{d\alpha} = \frac{dA_0}{d\alpha} X^n + n \frac{dA_1}{d\alpha} X^{n-1} Y + \dots$$

.....

Но

$$\frac{dF}{d\alpha} = \frac{df}{dx} X, \quad \frac{dF}{d\beta} = \frac{df}{dx} Y, \quad \frac{dF}{d\gamma} = \frac{df}{dy} X, \quad \frac{dF}{d\delta} = \frac{df}{dy} Y;$$

поэтому

$$\left. \begin{aligned} X \frac{df}{dx} &= \frac{dA_0}{d\alpha} X^n + n \frac{dA_1}{d\alpha} X^{n-1} Y + \dots \\ X \frac{df}{dy} &= \frac{dA_0}{d\gamma} X^n + n \frac{dA_1}{d\gamma} X^{n-1} Y + \dots \end{aligned} \right\} \dots \quad (4).$$

Помноживъ первое уравненіе на  $\alpha$ , а второе на  $\gamma$ , и взявъ сумму, получимъ

$$\begin{aligned} X \left\{ \frac{df}{dx} \alpha + \frac{df}{dy} \gamma \right\} &= X \frac{dF}{dX} \\ &= \left\{ \frac{dA_0}{d\alpha} \alpha + \frac{dA_0}{d\gamma} \gamma \right\} X^n + n \left\{ \frac{dA_1}{d\alpha} \alpha + \frac{dA_1}{d\gamma} \gamma \right\} X^{n-1} Y + \dots \quad (5), \end{aligned}$$

а помноживъ ур. (4) на  $\beta$  и  $\delta$ , получимъ въ суммѣ

$$X \frac{dF}{dY} = \left\{ \frac{dA_0}{d\alpha} \beta + \frac{dA_0}{d\gamma} \delta \right\} X^n + n \left\{ \frac{dA_1}{d\alpha} \beta + \frac{dA_1}{d\gamma} \delta \right\} X^{n-1} Y + \dots \quad (6).$$

Подобнымъ образомъ изъ уравненій

$$Y \frac{df}{dx} = \frac{dA_0}{d\beta} X^n + n \frac{dA_1}{d\beta} X^{n-1} Y + \dots$$

$$Y \frac{df}{dy} = \frac{dA_0}{d\delta} X^n + n \frac{dA_1}{d\delta} X^{n-1} Y + \dots$$

выводимъ

$$\left. \begin{aligned} Y \frac{dF}{dX} &= \left\{ \frac{dA_0}{d\beta} \alpha + \frac{dA_0}{d\delta} \gamma \right\} X^n + n \left\{ \frac{dA_1}{d\beta} \alpha + \frac{dA_1}{d\delta} \gamma \right\} X^{n-1} Y + \dots \\ Y \frac{dF}{dY} &= \left\{ \frac{dA_0}{d\beta} \beta + \frac{dA_0}{d\delta} \delta \right\} X^n + n \left\{ \frac{dA_1}{d\beta} \beta + \frac{dA_1}{d\delta} \delta \right\} X^{n-1} Y + \dots \end{aligned} \right\} \dots \quad (7).$$

Такъ какъ ур. (5), (6), (7) тождественны, то можно написать въ нихъ на мѣсто

$$X^n, \quad X^{n-1} Y, \quad X^{n-2} Y, \dots \quad XY^{n-1}, \quad Y^n$$

частныя производныя  $\Pi$ , дѣленныя на биноміальные коэффициенты:

$$\frac{d\Pi}{dA_0}, \quad \frac{1}{n} \frac{d\Pi}{dA_1}, \quad \frac{1 \cdot 2}{n(n-1)} \frac{d\Pi}{dA_2}, \dots, \quad \frac{1}{n} \frac{d\Pi}{dA_{n-1}}, \quad \frac{d\Pi}{dA_n} \dots \quad (8).$$

Отъ этого вторыя части ур. (5—7) обратятся въ слѣдующія выраженія:

$$\alpha \sum_i \frac{d\Pi}{dA_i} \frac{dA_i}{d\alpha} + \gamma \sum_i \frac{d\Pi}{dA_i} \frac{dA_i}{d\gamma} = \alpha \frac{d\Pi}{d\alpha} + \gamma \frac{d\Pi}{d\gamma},$$

$$\beta \sum_i \frac{d\Pi}{dA_i} \frac{dA_i}{d\alpha} + \delta \sum_i \frac{d\Pi}{dA_i} \frac{dA_i}{d\gamma} = \beta \frac{d\Pi}{d\alpha} + \delta \frac{d\Pi}{d\gamma},$$

$$\alpha \sum_i \frac{d\Pi}{dA_i} \frac{dA_i}{d\beta} + \gamma \sum_i \frac{d\Pi}{dA_i} \frac{dA_i}{d\delta} = \alpha \frac{d\Pi}{d\beta} + \gamma \frac{d\Pi}{d\delta},$$

$$\beta \sum_i \frac{d\Pi}{dA_i} \frac{dA_i}{d\beta} + \delta \sum_i \frac{d\Pi}{dA_i} \frac{dA_i}{d\delta} = \beta \frac{d\Pi}{d\beta} + \delta \frac{d\Pi}{d\delta};$$

а если означимъ выраженія (8) чрезъ  $\Pi_0, \Pi_1, \Pi_2 \dots \Pi_{n-1}, \Pi_n$ , то

$$X \frac{dF}{dX} \text{ перейдетъ въ } n \sum_0^{n-1} (n-1)_i A_i \Pi_i = D_{00}(\Pi),$$

$$X \frac{dF}{dY} \quad \text{»} \quad \text{»} \quad n \sum (n-1)_i A_{i+1} \Pi_i = D_{10}(\Pi),$$

$$Y \frac{dF}{dX} \quad \text{»} \quad \text{»} \quad n \sum (n-1)_i A_i \Pi_{i+1} = D_{01}(\Pi),$$

$$Y \frac{dF}{dY} \quad \text{»} \quad \text{»} \quad n \sum (n-1)_i A_{i+1} \Pi_{i+1} = D_{11}(\Pi).$$

Здѣсь  $(n-1)_i$  обозначаетъ бин. к.  $\frac{(n-1)(n-2)\dots(n-i)}{1 \cdot 2 \dots i}$ . И такъ будетъ тождественно

$$\left. \begin{aligned} D_{00}(\Pi) &= \alpha \frac{d\Pi}{d\alpha} + \gamma \frac{d\Pi}{d\gamma} & D_{01}(\Pi) &= \alpha \frac{d\Pi}{d\beta} + \gamma \frac{d\Pi}{d\delta} \\ D_{10}(\Pi) &= \beta \frac{d\Pi}{d\alpha} + \delta \frac{d\Pi}{d\gamma} & D_{11}(\Pi) &= \beta \frac{d\Pi}{d\beta} + \delta \frac{d\Pi}{d\delta} \end{aligned} \right\} \quad (9).$$

Если теперь  $\Pi$  независитъ отъ коэффициентовъ подстановки, т. е. производныя  $\Pi$  по  $\alpha, \beta, \gamma, \delta$  равны нулю, то эти уравненія даютъ:

$$D_{00}(\Pi) = 0, \quad D_{10}(\Pi) = 0, \quad D_{01}(\Pi) = 0, \quad D_{11}(\Pi) = 0 \dots \quad (10).$$

Такъ какъ  $\alpha\delta - \beta\gamma \neq 0$ , то изъ ур. (9) можно заключить, что и обратно ур. (10) всегда влекутъ за собою ур.

$$\frac{d\Pi}{d\alpha} = 0, \quad \frac{d\Pi}{d\beta} = 0, \quad \frac{d\Pi}{d\gamma} = 0, \quad \frac{d\Pi}{d\delta} = 0 \dots \quad (11).$$

Поэтому 2 системы уравненій (10) и (11) вполне замѣняютъ одна другую.

Помощью ур. (10) можно доказать, что всѣ условія преобразуемости, т. е. всѣ результаты исключенія коэффициентовъ подстановки изъ ур. (2) могутъ быть представлены подъ видомъ

$$\Phi(A_i) = \Phi(a_i).$$

Предположимъ, что между величинами  $p, p_1, \dots$ , входящими въ ур. (3), нѣтъ линейнаго соотношенія, чего всегда можно достигнуть, замѣнивъ тѣ изъ величинъ  $p$ , которыя выражаются

линейно помощью другихъ, ихъ выраженіями въ функціи прочихъ.  
Функція

$$\Pi = -\left(p_1 \frac{Q_1}{Q} + p_2 \frac{Q_2}{Q} + \dots\right),$$

получаемая изъ одного изъ результатовъ исключенія  $\alpha, \beta, \gamma, \delta$  изъ ур. (2), должна удовлетворять уравненію

$$D_{\rho\sigma}(\Pi) = 0 \quad (\rho = 0 \text{ или } 1, \sigma = 0 \text{ или } 1),$$

т. е. должно быть

$$p_1 D_{\rho\sigma}\left(\frac{Q_1}{Q}\right) + p_2 D_{\rho\sigma}\left(\frac{Q_2}{Q}\right) + \dots = 0 \dots \quad (\alpha).$$

Отсюда слѣдуетъ, что должно быть отдѣльно

$$D_{\rho\sigma}\left(\frac{Q_1}{Q}\right) = 0, \quad D_{\rho\sigma}\left(\frac{Q_2}{Q}\right) = 0 \dots \quad (\beta),$$

потому-что иначе изъ ур. ( $\alpha$ ), которое должно быть удовлетво-  
рено при всякихъ значеніяхъ переменныхъ  $A_i$ , давъ этимъ пере-  
мѣннымъ значенія, неудовлетворяющія ур. ( $\beta$ ), мы получили бы  
между постоянными  $p_1, p_2, \dots$  линейное соотношеніе. Если же  
раціональныя функціи  $\frac{Q_1}{Q}, \frac{Q_2}{Q}, \dots$  удовлетворяютъ уравненію

$$D_{\rho\sigma}(\Pi) = 0,$$

то онѣ не зависятъ отъ коэффициентовъ подстановки, и слѣдова-  
тельно уравненія

$$\frac{Q_1}{Q} = \frac{q_1}{q}, \quad \frac{Q_2}{Q} = \frac{q_2}{q}, \dots \quad (12),$$

гдѣ  $q_h$  означаетъ выраженіе, составленное изъ  $a_i$  подобнымъ обра-  
зомъ, какъ  $Q_h$  изъ  $A_i$ , будутъ принадлежать къ числу условій  
преобразуемости. И такъ всѣ функціи отъ  $A_i$  и  $a_i$ , независящія  
отъ коэффициентовъ подстановки, разбиваются на функціи однихъ  
 $A_i$ , имѣющія то же свойство; а такъ какъ всѣ условія преоб-  
разуемости могутъ быть представлены подъ видомъ ( $3'$ ), то всѣ

онѣ приведутся къ ур., подобнымъ (12). Поэтому число всѣхъ независимыхъ между собою функций

$$\frac{Q_1}{Q}, \frac{Q_2}{Q}, \dots$$

должно быть равно числу условий преобразуемости.

Такъ какъ  $\frac{q_1}{q}, \frac{q_2}{q}, \dots$  тѣ же функции отъ  $a_i$  какъ  $\frac{Q_1}{Q}, \frac{Q_2}{Q}, \dots$  отъ  $A_i$ , то  $\frac{q_1}{q}, \frac{q_2}{q}, \dots$  будутъ удовлетворять дифференціальнымъ уравненіямъ

$$D_{\rho\sigma}(\Pi) = n \sum (n-1)_i a_{i+\rho} \pi_{i+\sigma} = 0, \dots \quad (13),$$

гдѣ вообще  $\pi_k = \frac{1 \cdot 2 \dots k}{n(n-1) \dots (n-k+1)} \frac{d\Pi}{da_k}$ .

Рациональныя функции коэффициентовъ данной формы, составляющія 2-я части ур. преобразуемости (12) формы  $f(x, y)$  въ  $F(X, Y)$  называются *абсолютными инвариантами* формы  $f(x, y)$ , потому что онѣ вовсе не измѣняются отъ замѣненія коэффициентовъ данной формы  $f(x, y)$  коэффициентами преобразованной формы  $F(X, Y)$ . Изъ предыдущаго вытекаютъ два способа получения абсолютныхъ инвариантъ:

1) Исключеніе коэффициентовъ подстановки изъ ур. (2).

2) Интегрированіе совокупныхъ дифференціальныхъ ур. (13).

Ни тотъ, ни другой способъ не удобенъ для полученія абсолютныхъ инвариантъ на самомъ дѣлѣ; въ теоретическомъ же отношеніи они весьма важны, потому что обнаруживаютъ а ріогі *существованіе* абсолютныхъ инвариантъ. Кромѣ того первый показываетъ, какую роль онѣ играютъ въ условіяхъ преобразуемости данной формы въ другую, одинаковой съ нею степени, а второй даетъ возможность опредѣлить число абсолютныхъ инвариантъ данной формы съ надлежащею строгостью. Для этой цѣли я докажу слѣдующія 2 предложенія:

1) Между 4-мя ур. (13) нѣтъ линейной зависимости.

2) Система диффер. ур. (13) *полная или замкнутая*.

Изъ этихъ двухъ предложеній можно будетъ заключить, что число интеграловъ ур. (13), т. е. число независимыхъ между со-

бою абсолютныхъ инвариантъ равно числу переменныхъ минусъ число уравнений, т. е. равно  $n - 3$ . Я предполагаю теперь, что  $n \geq 4$ , а случаи  $n = 3$ ,  $n = 2$  и  $n = 1$  разсмотрю отдѣльно.

Первое предположеніе доказывается весьма просто. Для того, чтобы между выраженіями

$$D_{00}(\pi), D_{01}(\pi), D_{10}(\pi), D_{11}(\pi) \dots \quad (14)$$

существовало линейное соотношеніе, всѣ опредѣлители 4-го порядка, составленные изъ коэффициентовъ  $\pi_0, \pi_1, \dots, \pi_n$  въ этихъ выраженіяхъ:

$$\begin{array}{cccccc} a_0 & (n-1)a_1 & (n-1)a_2 & \dots & (n-1)a_{n-2} & a_{n-1} & 0 \\ 0 & a_0 & (n-1)a_1 & \dots & (n-1)a_{n-3} & (n-1)a_{n-2} & a_{n-1} \\ a_1 & (n-1)a_2 & (n-1)a_3 & \dots & (n-1)a_{n-1} & a_n & 0 \\ 0 & a_1 & (n-1)a_2 & \dots & (n-1)a_{n-2} & (n-1)a_{n-1} & a_n \end{array}$$

должны быть равны нулю. Но въ такомъ случаѣ производныя  $\frac{df}{dx}$  и  $\frac{df}{dy}$  имѣли бы общій множитель  $n - 2$ -й степени, чего конечно не будетъ, пока  $a_i$  остаются совершенно произвольными. Въ самомъ дѣлѣ, если всѣ упомянутые опредѣлители 4-го порядка равны нулю, то ур.

$$\begin{array}{rcl} a_0\lambda & - & a_1\lambda' = 0 \\ (n-1)a_1\lambda + a_0\mu & - & (n-1)a_2\lambda' - a_1\mu' = 0 \\ \dots & & \dots \end{array}$$

могутъ быть удовлетворены величинами  $\lambda, \mu, \lambda', \mu'$ , не равными нулю. Помноживъ эти  $n + 1$  ур. соотвѣтственно на  $x^n, x^{n-1}y, \dots, xy^{n-1}, y^n$ , и взявъ сумму, получимъ:

$$\begin{aligned} & (\lambda x + \mu y) \{a_0 x^{n-1} + (n-1)a_1 x^{n-2}y + \dots\} \\ & - (\lambda' x + \mu' y) \{a_1 x^{n-1} + (n-1)a_2 x^{n-2}y + \dots\} = 0, \end{aligned}$$

откуда

$$\frac{a_0 x^{n-1} + (n-1)a_1 x^{n-2}y + \dots}{\lambda x + \mu y} = \frac{a_1 x^{n-1} + (n-1)a_2 x^{n-2}y + \dots}{\lambda x + \mu y} \dots \quad (15).$$

Если бы случилось, что  $\frac{\lambda'}{\lambda} = \frac{\mu'}{\mu}$ , то изъ предыдущаго ур. слѣдовало бы, что  $\frac{df}{dx}$  пропорціонально  $\frac{df}{dy}$ ; если же  $\frac{\lambda'}{\lambda} \neq \frac{\mu'}{\mu}$ , т. е. если знаменатели (15) различны между собою линейныя выражения, то обѣ части ур. (15) должны привести къ одной и той же цѣлой функціи, что и требовалось доказать.

На счетъ втораго предложенія нужно замѣтить, что система ур. (13) будетъ замкнутая, потому-что выражение

$$D_{\kappa\lambda}[D_{\rho\sigma}(\pi)] - D_{\rho\sigma}[D_{\kappa\lambda}(\pi)]$$

при всѣхъ возможныхъ значеніяхъ  $\kappa, \lambda, \rho, \sigma$  даетъ либо 0, либо линейныя комбинаціи выраженій  $D_{\rho\sigma}(\pi)$ . Въ самомъ дѣлѣ, помощью одного дифференцірованія находимъ:

$$D_{00}[D_{01}(\pi)] - D_{01}[D_{00}(\pi)] = D_{01}(\pi)$$

$$D_{00}[D_{10}(\pi)] - D_{10}[D_{00}(\pi)] = -D_{10}(\pi)$$

$$D_{00}[D_{11}(\pi)] - D_{11}[D_{00}(\pi)] = 0$$

$$D_{01}[D_{10}(\pi)] - D_{10}[D_{01}(\pi)] = D_{00}(\pi) - D_{11}(\pi)$$

$$D_{01}[D_{11}(\pi)] - D_{11}[D_{01}(\pi)] = D_{01}(\pi)$$

$$D_{10}[D_{11}(\pi)] - D_{11}[D_{10}(\pi)] = D_{10}(\pi)^1.$$

И такъ теорема, что *бинарная форма n-ой степени имѣетъ n — 3 абсолютныя инварианты* доказана съ надлежащею строгостью. Такъ какъ уравненія, выражающія неизмѣняемость каждой абсолютной инварианты отъ замѣненія коэффициентовъ данной формы коэффициентами преобразованной формы, представляютъ

<sup>1)</sup> Эти формулы удобнѣе повѣряются, если взять  $f(x, y)$  безъ биноміальныхъ коэффициентовъ. Принявъ  $f(x, y) = \sum a_i x^{n-i} y^i$ , находимъ:

$$\left[ x \frac{df}{dx} \right] = D_{00}(\pi) = \sum (n-i) a_i \frac{d\pi}{da_i}, \quad \left[ y \frac{df}{dx} \right] = D_{01}(\pi) = \sum (n-i) a_i \frac{d\pi}{da_{i+1}},$$

$$\left[ x \frac{df}{dy} \right] = D_{10}(\pi) = \sum (i+1) a_{i+1} \frac{d\pi}{da_i}, \quad \left[ y \frac{df}{dy} \right] = D_{11}(\pi) = \sum (i+1) a_{i+1} \frac{d\pi}{da_{i+1}}$$

$$(i = 0, 1, \dots, n-1).$$



полный результат исключения  $\alpha, \beta, \gamma, \delta$  изъ ур. (2), то отсюда можно теперь заключить, что въ числѣ  $n + 1$  ур. (2) всегда найдутся 4, рѣшающіяся относительно  $\alpha, \beta, \gamma, \delta$ , потому-что въ противномъ случаѣ число уравненій, получаемыхъ по исключеніи  $\alpha, \beta, \gamma, \delta$  изъ ур. (2), было бы *больше*  $n - 3$ .

Форма 3-й степени  $a_0x^3 + 3a_1x^2y + 3a_2xy^2 + a_3y^3$  не имѣетъ ни одной абсолютной инварианты, потому что опредѣлитель

$$\begin{vmatrix} a_0 & 2a_1 & a_2 & 0 \\ 0 & a_0 & 2a_1 & a_2 \\ a_1 & 2a_2 & a_3 & 0 \\ 0 & a_1 & 2a_2 & a_3 \end{vmatrix}$$

вообще не равенъ нулю, и слѣдовательно уравненіямъ  $D_{\rho\sigma}(\pi) = 0$  нельзя удовлетворить иначе, какъ положивъ

$$\pi_0 = 0, \pi_1 = 0, \pi_2 = 0, \pi_3 = 0.$$

Квадратичная форма  $a_0x^2 + 2a_1xy + a_2y^2$  также не имѣетъ абсолютныхъ инвариантъ, потому что при  $a_0a_2 - a_1^2 \neq 0$  ур.  $D_{00}(\pi) = a_0\pi_0 + a_1\pi_1 = 0$ ,  $D_{10}(\pi) = a_1\pi_0 + a_2\pi_1$  даютъ  $\pi_0 = 0$ ,  $\pi_1 = 0$ , а ур.  $D_{01}(\pi) = a_0\pi_1 + a_1\pi_2 = 0$ ,  $D_{11}(\pi) = a_1\pi_1 + a_2\pi_2 = 0$  даютъ  $\pi_1 = 0$ ,  $\pi_2 = 0$ .

Наконецъ для линейной формы  $a_0x + a_1y$  ур.  $D_{00}(\pi) = a_0\pi_0 = 0$ ,  $D_{01}(\pi) = a_0\pi_1 = 0$  даютъ непосредственно  $\pi_0 = 0$ ,  $\pi_1 = 0$ .

§ 2. Уравненія  $D_{\rho\sigma}(\pi) = 0$  имѣютъ то замѣчательное свойство, что изъ нихъ можно вывести дифференціальныя ур., которымъ удовлетворяютъ числители и знаменатели опредѣляемыхъ ими рациональныхъ функцій  $\pi$ .

Желая вывести подобныя ур., мы должны конечно предположить, что цѣлыя функціи  $p = \varphi(a_i)$  и  $q = \psi(a_i)$ , составляющія числитель и знаменатель  $\pi = \frac{p}{q}$ , не имѣютъ общаго множителя. Въ такомъ случаѣ, написавъ ур.

$$D_{\rho\sigma}(\pi) = \frac{q D_{\rho\sigma}(p) - p D_{\rho\sigma}(q)}{q^2} = 0$$

въ слѣдующемъ видѣ:

$$\frac{D_{\rho\sigma}(p)}{p} = \frac{D_{\rho\sigma}(q)}{q},$$

заключаемъ, что  $D_{\rho\sigma}(p)$  дѣлится на  $p$ , а  $D_{\rho\sigma}(q)$  на  $q$ . А такъ какъ дѣлимые одинаковой степени съ дѣлителями, то частное будетъ величина, независящая отъ  $a_i$ . Обозначивъ это частное чрезъ  $\lambda_{\rho\sigma}$ , мы получимъ ур.

$$D_{\rho\sigma}(p) = \lambda_{\rho\sigma} p, \dots \quad (1),$$

которымъ должны удовлетворять всѣ числители и знаменатели абсолютныхъ инвариантъ.

Четыре ур. (1) тогда только совмѣстны, когда  $\lambda_{01} = \lambda_{10} = 0$ , а  $\lambda_{00} = \lambda_{11}$ . Это легко обнаруживается помощью тождественныхъ ур. (9) § 1. Замѣтимъ сперва, что если  $p = \varphi(a_i)$  удовлетворяетъ ур. (1), то  $P = \varphi(A_i)$  будетъ удовлетворять ур.

$$D_{\rho\sigma}(P) = \lambda_{\rho\sigma} P.$$

Положивъ теперь  $\log P = L$ , изъ ур. (9) § 1 выводимъ:

$$\frac{D_{00}(P)}{P} = \alpha \frac{dL}{d\alpha} + \gamma \frac{dL}{d\gamma} = \lambda_{00}$$

$$\frac{D_{10}(P)}{P} = \beta \frac{dL}{d\alpha} + \delta \frac{dL}{d\gamma} = \lambda_{10}$$

$$\frac{D_{01}(P)}{P} = \alpha \frac{dL}{d\beta} + \gamma \frac{dL}{d\delta} = \lambda_{01}$$

$$\frac{D_{11}(P)}{P} = \beta \frac{dL}{d\beta} + \delta \frac{dL}{d\delta} = \lambda_{11}.$$

Этими ур.  $L$  опредѣляется въ функціи  $\alpha, \beta, \gamma, \delta$ . Рѣшивъ первыя 2 ур. относительно  $\frac{dL}{d\alpha}$ , а вторыя относительно  $\frac{dL}{d\beta}$ , имѣемъ:

$$\frac{dL}{d\alpha} = \frac{1}{r} (\delta \lambda_{00} - \gamma \lambda_{10})$$

$$\frac{dL}{d\beta} = \frac{1}{r} (\delta \lambda_{01} - \gamma \lambda_{11}),$$

откуда

$$\frac{d^2 L}{da d\beta} = \frac{\gamma}{r^2} (\delta \lambda_{00} - \gamma \lambda_{10}) = -\frac{\delta}{r^2} (\delta \lambda_{01} - \gamma \lambda_{11}),$$

или

$$\gamma \delta (\lambda_{00} - \lambda_{11}) - \gamma^2 \lambda_{10} + \delta^2 \lambda_{01} = 0.$$

Такъ какъ  $\gamma$  и  $\delta$  совершенно произвольны, то это ур. будетъ удовлетворено только при

$$\lambda_{01} = 0, \lambda_{10} = 0, \lambda_{00} = \lambda_{11} = \lambda.$$

Не трудно найти функцію  $L$  отъ  $\alpha, \beta, \gamma, \delta$ , удовлетворяющую уравненіямъ

$$\alpha \frac{dL}{d\alpha} + \gamma \frac{dL}{d\gamma} = \lambda, \quad \alpha \frac{dL}{d\beta} + \gamma \frac{dL}{d\delta} = 0,$$

$$\beta \frac{dL}{d\alpha} + \delta \frac{dL}{d\gamma} = 0, \quad \beta \frac{dL}{d\beta} + \delta \frac{dL}{d\delta} = \lambda.$$

Стоитъ только замѣтить, что при  $l = \lambda \log r$  будетъ

$$\alpha \frac{dl}{d\alpha} + \gamma \frac{dl}{d\gamma} = \lambda, \quad \alpha \frac{dl}{d\beta} + \gamma \frac{dl}{d\delta} = 0,$$

$$\beta \frac{dl}{d\alpha} + \delta \frac{dl}{d\gamma} = 0, \quad \beta \frac{dl}{d\beta} + \delta \frac{dl}{d\delta} = \lambda.$$

Слѣдовательно производныя  $L$  равны соотвѣтственнымъ производнымъ  $l$ , а потому

$$L = l + C, \text{ т. е. } \log P = \lambda \log r + \log C,$$

откуда

$$P = Cr^\lambda.$$

Чтобы найти значеніе величины  $C$ , независящей отъ  $\alpha, \beta, \gamma, \delta$ , стоитъ только принять  $\alpha = 1, \beta = 0, \gamma = 0, \delta = 1$ , т. е.  $x = X, y = Y$ . Тогда  $P$  обратится въ  $p$ , а  $r = 1$ , и слѣдовательно будетъ

$$p = C, \quad P = r^\lambda p.$$

И такъ всякая цѣлая функція  $\phi(\alpha_i)$ , составляющая числитель или

знаменатель абсолютной инварианты, имѣетъ то свойство, что

$$\varphi(A_i) = r^\lambda \varphi(a_i), \dots \quad (2),$$

гдѣ  $\lambda$  очевидно цѣлое число. Эти цѣлыя функции коэффициентовъ формы  $f(x, y)$  называются просто *инвариантами* этой формы. Свойство, выражаемое ур. (2), обыкновенно принимается за опредѣленіе инвариантъ, а ихъ существованіе въ такомъ случаѣ допускается эмпирически. Число этихъ инвариантъ будетъ очевидно единицею больше числа абсолютныхъ инвариантъ; а слѣдовательно число совокупныхъ дифференціальныхъ уравненій, ихъ опредѣляющихъ, должно быть единицею меньше. Въ самомъ дѣлѣ, цѣлое число  $\lambda$  будетъ различно для различныхъ инвариантъ данной формы, всѣ же онѣ удовлетворяютъ 3-мъ ур.

$$D_{\infty}(\varphi) = D_{11}(\varphi), \quad D_{10}(\varphi) = 0, \quad D_{01}(\varphi) = 0 \dots \quad (3).$$

Не трудно убѣдиться въ томъ, что эти 3 ур. составляютъ также замкнутую систему независимыхъ между собою совокупныхъ ур. съ частными производными, и слѣдовательно отсюда также можно заключить, что число инвариантъ формы  $n$ -ой степени равно  $n - 2$ .

Бинарные формы 2-й и 3-й степеней имѣютъ по одной инвариантъ, которая можетъ быть получена помощью интегрированія ур. (3), или какимъ угодно другимъ путемъ. Болѣе одной инварианты ни та, ни другая форма имѣть не могутъ, потому что изъ двухъ инвариантъ  $\varphi$  и  $\psi$  тотчасъ получилась бы абсолютная инварианта  $\frac{\varphi^\mu}{\psi^\nu}$ , гдѣ  $\mu$  и  $\nu$  цѣлыя числа, выбранныя такимъ образомъ, чтобы степень числителя равнялась степени знаменателя.

Линейная форма  $a_0x + a_1y$  не имѣетъ ни одной инварианты, потому что ур.  $D_{10}(\varphi) = 0$ ,  $D_{01}(\varphi) = 0$  даютъ  $\varphi_0 = 0$ ,  $\varphi_1 = 0$ .

Уравненія вида (2), число которыхъ при  $n > 2$  есть  $n - 2$ , выражаютъ условія преобразуемости данной формы

$$f = a_0x^n + na_1x^{n-1}y + \dots \text{ въ } F = A_0X^n + nA_1X^{n-1}Y + \dots$$

помощью подстановки даннаго модуля  $r$ .

Изъ нашего опредѣленія инвариантъ, какъ числителей и знаменателей абсолютныхъ инвариантъ, слѣдуетъ, что онѣ суть *одно-*

родных функций коэффициентов данной формы. То же самое можно заключить и из обыкновенного определения инварианты, выражаемого ур. (2): так как коэффициенты  $A_i$  суть однородные функции степени  $n$  от  $\alpha, \beta, \gamma, \delta$ , то неоднородная функция от  $A_i$  не могла бы равняться однородной функции  $r^\lambda$  от  $\alpha, \beta, \gamma, \delta$ , помноженной на функцию одних коэффициентов данной формы.

Цѣлое число  $\lambda$  можетъ быть четное или нечетное. Если  $\lambda$  *четное*, то инварианта  $\phi(a_i)$  не измѣняется отъ подстановки модуля равнаго — 1, и называется *прямою* (invariant direct); если  $\lambda$  *нечетное*, то рассматриваемая инварианта мѣняетъ знакъ при подстановкѣ модуля равнаго — 1, и называется *косю* (invariant gauche). А такъ какъ къ числу подстановокъ модуля — 1 принадлежитъ и подстановка

$$x = Y, y = X,$$

то можно сказать, что отъ перестановки переменныхъ, или, что одно и то же, отъ написанія коэффициентовъ формы въ обратномъ порядкѣ, прямая инварианта не измѣняется, а косая мѣняетъ свой знакъ.

Показатель  $\lambda$  легко опредѣляется по степени формы и степени инварианты. Если форма  $f(x, y)$   $n$ -ой степени, а инварианта степени  $\nu$  относительно коэффициентовъ  $f(x, y)$ , то по подстановкѣ на мѣсто  $A_i$  ихъ выраженій (2) § 1,  $\phi(A_i)$  обратится въ функцию степени  $n\nu$  отъ  $\alpha, \beta, \gamma, \delta$ ; а такъ какъ эта функция должна быть тождественна съ  $r^\lambda \phi(a_i)$ , то  $n\nu = 2\lambda$ , откуда

$$\lambda = \frac{n\nu}{2}.$$

Поэтому либо  $n$ , либо  $\nu$  должно быть четное, откуда слѣдуетъ, что бинарные формы нечетныхъ степеней имѣютъ только инварианты четнаго порядка.

Число  $\frac{n\nu}{2}$  имѣетъ еще другое значеніе. Если напишемъ  $\rho y$  на мѣсто  $y$ , не измѣняя  $x$ , то это будетъ подстановка модуля  $\rho$ , а коэффициенты преобразованной формы будутъ

$$a_0, a_1\rho, \dots a_i\rho^i, \dots a_n\rho^n.$$

Поэтому должно быть

$$\varphi(a_0, a_1 \rho, \dots a_i \rho^i, \dots a_n \rho^n) = \rho^\lambda \varphi(a_0, a_1, \dots a_i, \dots a_n).$$

Изъ этого тождественнаго уравненія заключаемъ, что если помножить каждый коэффициентъ  $a_i$  на  $\rho^i$ , то вся инварианта помножится на  $\rho^\lambda$ . А для этого необходимо, чтобы сумма значковъ  $i$  во всѣхъ членахъ инварианты была одна и та же и равна  $\lambda = \frac{nv}{2}$ .

Эта сумма значковъ, выражаемая числомъ  $\frac{nv}{2}$ , называется *суммой* инварианты.

§ 3. Все сказанное объ одной формѣ непосредственно распространяется на какое угодно число формъ. Если требуется опредѣлить, при какихъ условіяхъ формы  $u = a_0 x^m + m a_1 x^{m-1} y + \dots$ ,  $v = b_0 x^n + n b_1 x^{n-1} y + \dots$ , ... помощью одной и той же подстановки могутъ быть преобразованы одновременно въ  $U = A_0 X^m + m A_1 X^{m-1} Y + \dots$ ,  $V = B_0 X^n + n B_1 X^{n-1} Y + \dots$ , то на мѣсто ур. (2) § 1 получимъ нѣсколько системъ подобныхъ ур., изъ которыхъ нужно исключить коэффициенты подстановки  $\alpha, \beta, \gamma, \delta$ . Это исключеніе опять приведется къ отысканію всѣхъ функцій отъ коэффициентовъ данныхъ и преобразованныхъ формъ, не зависящихъ отъ  $\alpha, \beta, \gamma, \delta$  и не равныхъ нулю. Функціи эти опредѣлятся четырьмя уравненіями

$$\frac{d\Pi}{d\alpha} = 0, \quad \frac{d\Pi}{d\beta} = 0, \quad \frac{d\Pi}{d\gamma} = 0, \quad \frac{d\Pi}{d\delta} = 0,$$

которые въ настоящемъ случаѣ по вышеизложенному способу преобразовываются въ слѣдующія:

$$\sum D_{\rho\sigma}(\Pi) = 0 \dots \quad (1),$$

гдѣ

$$\sum D_{\rho\sigma}(\Pi) = m \sum_i (m-1)_i \frac{A_{i+\rho}}{m_{i+\sigma}} \frac{d\Pi}{dA_{i+\sigma}} + n \sum_i (n-1)_i \frac{B_{i+\rho}}{n_{i+\sigma}} \frac{d\Pi}{dB_{i+\sigma}} + \dots$$

Помощью этихъ ур. докажется, что всѣ условія преобразуемости формъ  $u, v, \dots$  въ  $U, V, \dots$  могутъ быть выражены уравненіями слѣдующаго вида:

$$\varphi(A_i, B_i, \dots) = \varphi(a_i, b_i, \dots), \dots \quad (2),$$

гдѣ  $\varphi(A_i, B_i, \dots)$  рациональная функція отъ  $A_i, B_i, \dots$ , удовлетворяющая ур. (1). Функціи  $\varphi(a_i, b_i, \dots)$  будутъ удовлетворять подобнымъ же уравненіямъ

$$SD_{\rho\sigma}(\pi) = 0, \dots \quad (3),$$

гдѣ

$$SD_{\rho\sigma}(\pi) = m \sum (m-1)_i \frac{a_{i+\rho}}{m_{i+\sigma}} \frac{d\pi}{da_{i+\sigma}} + n \sum (n-1)_i \frac{b_{i+\rho}}{n_{i+\sigma}} \frac{d\pi}{db_{i+\sigma}} + \dots$$

Эти функціи отъ  $a_i, b_i, \dots$ , вслѣдствіе свойства (2), называются *абсолютными инвариантами* данной системы формъ. Къ числу ихъ очевидно будутъ принадлежать и абсолютныя инварианты отдѣльных формъ  $u, v, \dots$ . Остальныя же абсолютныя инварианты системы будутъ зависѣть отъ коэффициентовъ двухъ или болѣе данных формъ. Число сихъ послѣднихъ инвариантъ получится, если вычестъ изъ числа всѣхъ абсолютныхъ инвариантъ системы число абсолютныхъ инвариантъ отдѣльныхъ данныхъ формъ. Слѣдовательно опредѣленіе этого числа приводится къ опредѣленію числа всѣхъ абсолютныхъ инвариантъ системы. Для этой цѣли можно воспользоваться дифференціальными уравненіями (3). Эти уравненія составляютъ замкнутую систему, потому-что отдѣльныя слагаемыя суммы  $SD_{\rho\sigma}(\pi)$  имѣютъ то свойство (§ 1), которое должна имѣть эта сумма для того, чтобы система ур. (3) была замкнутою. Независимость между собою 4-хъ ур. (3) также не требуетъ новаго доказательства, если хоть одна изъ данныхъ формъ 3-й или высшей степени, потому-что въ такомъ случаѣ уже изъ сказаннаго въ § 1 слѣдуетъ, что не всѣ опредѣлители 4-го порядка, составленные изъ коэффициентовъ ур. (3), равны нулю. Въ этомъ общемъ случаѣ слѣдовательно число абсолютныхъ инвариантъ будетъ *нормальное*, т. е. равно числу коэффициентовъ данныхъ формъ безъ 4.

Остается разсмотрѣть еще слѣдующіе частные случаи:

1) Если всѣ данныя формы 2-й степени, то достаточно разсмотрѣть систему 2-хъ формъ, чтобы убѣдиться въ томъ, что система квадратичныхъ формъ всегда имѣетъ нормальное число

абсолютныхъ инвариантъ. Въ случаѣ 2-хъ формъ

$$u = a_0x^2 + 2a_1xy + a_2y^2, \quad v = b_0x^2 + 2b_1xy + b_2y^2$$

коэффициенты ур. (3) будутъ

$$\begin{array}{cccccc} a_0 & a_1 & 0 & b_0 & b_1 & 0 \\ 0 & a_0 & a_1 & 0 & b_0 & b_1 \\ a_1 & a_2 & 0 & b_1 & b_2 & 0 \\ 0 & a_1 & a_2 & 0 & b_1 & b_2. \end{array}$$

Если бы всѣ определители 4-го порядка, составленные изъ этихъ элементовъ, равнялись нулю, то формы

$$a_0x^4 + a_1x^3y + b_0xy^3 + b_1y^4, \quad a_1x^4 + a_2x^3y + b_1xy^3 + b_2y^4$$

имѣли бы общій множитель 3-й степени, чего очевидно не будетъ при произвольныхъ величинахъ коэффициентовъ данныхъ формъ.

2) Если данная система состоитъ изъ одной квадратичной и нѣсколькихъ линейныхъ формъ, то, составивъ ур.  $D_{\rho\sigma}(\pi) = 0$  для 2-хъ формъ  $u = a_0x^2 + 2a_1xy + a_2y^2$ ,  $v = b_0x + b_1y$ , находимъ, что не всѣ определители 4-го порядка, составленные изъ коэффициентовъ этихъ уравненій

$$\begin{array}{ccccc} a_0 & a_1 & 0 & b_0 & 0 \\ 0 & a_0 & a_1 & 0 & b_0 \\ a_1 & a_2 & 0 & b_1 & 0 \\ 0 & a_1 & a_2 & 0 & b_1 \end{array}$$

равны нулю. Наприм. 
$$\begin{vmatrix} a_0 & b_0 & 0 & 0 \\ a_1 & b_1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & a_1 & b_0 \\ 0 & 0 & a_2 & b_1 \end{vmatrix} = (a_0b_1 - a_1b_0)(a_1b_1 - a_2b_0).$$

Слѣдовательно и въ этомъ случаѣ данная система имѣетъ нормальное число абсолютныхъ инвариантъ.

3) Если данная система состоитъ изъ *двухъ* линейныхъ формъ  $a_0x + a_1y$ ,  $b_0x + b_1y$ , то уравненія

$$\begin{aligned} \sum D_{00}(\pi) &= a_0 \frac{d\pi}{da_0} + b_0 \frac{d\pi}{db_0} = 0, \\ \sum D_{10}(\pi) &= a_1 \frac{d\pi}{da_0} + b_1 \frac{d\pi}{db_0} = 0 \end{aligned}$$



даютъ:  $\frac{d\pi}{da_0} = 0$ ,  $\frac{d\pi}{db_0} = 0$ ; а ур.  $\sum D_{0i}(\pi) = 0$ ,  $\sum D_{1i}(\pi) = 0$  подобнымъ образомъ даютъ  $\frac{d\pi}{da_1} = 0$ ,  $\frac{d\pi}{db_1} = 0$ . Слѣдовательно, 2 линейныя формы не имѣютъ ни одной абсолютной инварианты. Отсюда же можно заключить, такъ какъ опредѣлитель, составленный изъ коэффициентовъ ур.  $\sum D_{rs}(\pi) = 0$ , не равенъ нулю, что система 3-хъ или болѣе линейныхъ формъ имѣетъ нормальное число абсолютныхъ инвариантъ.

Переходъ отъ абсолютныхъ инвариантъ къ обыкновеннымъ совершается такимъ же образомъ, какъ въ случаѣ *одной* формы. Если данная система формъ имѣетъ абсолютныя инварианты, то число обыкновенныхъ инвариантъ будетъ единицею больше числа абсолютныхъ. Если же данная система формъ не имѣетъ абсолютныхъ инвариантъ, т. е. если она состоитъ изъ 2-хъ линейныхъ формъ  $a_0x = a_1y$  и  $b_0x + b_1y$ , то опредѣлитель

$$\begin{vmatrix} a_0 & a_1 \\ b_0 & b_1 \end{vmatrix}$$

есть инварианта системы, потому что, положивъ

$$a_0x + a_1y = (a_0\alpha + a_1\gamma)X + (a_0\beta + a_1\delta)Y = A_0X + A_1Y$$

$$b_0x + b_1y = (b_0\alpha + b_1\gamma)X + (b_0\beta + b_1\delta)Y = B_0X + B_1Y,$$

имѣемъ

$$\begin{vmatrix} A_0 & A_1 \\ B_0 & B_1 \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} a_0\alpha + a_1\gamma & a_0\beta + a_1\delta \\ b_0\alpha + b_1\gamma & b_0\beta + b_1\delta \end{vmatrix} = r \begin{vmatrix} a_0 & a_1 \\ b_0 & b_1 \end{vmatrix}.$$

И такъ число инвариантъ какой ни есть бинарной формы или системы бинарныхъ формъ равно числу коэффициентовъ данныхъ формъ безъ трехъ, *исключая* только 2-го случая: *одной* квадратичной и *одной* линейной формы, изъ которыхъ первая имѣетъ одну инварианту, хотя число коэффициентовъ равно только 3, а вторая имѣетъ 0 инвариантъ, между тѣмъ какъ по общему правилу число ея инвариантъ выходитъ = — 1.

Не трудно теперь опредѣлить число инвариантъ данной системы формъ, заключающихъ въ себѣ коэффициенты нѣсколькихъ формъ. Пусть будутъ  $m, n, \dots$  степени данныхъ формъ, а число ихъ  $= \mu$ , тогда число всѣхъ инвариантъ системы равно  $m + n + \dots + \mu - 3$ . Если въ числѣ данныхъ формъ нѣтъ ни линейныхъ, ни квадратичныхъ формъ, то число инвариантъ первой формы равно  $m - 2$ , число инвариантъ второй равно  $n - 2$ , и т. д., и слѣдовательно число всѣхъ инвариантъ отдѣльныхъ формъ равно  $m + n + \dots - 2\mu$ , а поэтому число инвариантъ, зависящихъ отъ коэффициентовъ двухъ или болѣе формъ, будетъ  $3(\mu - 1)$ . Если же въ числѣ данныхъ  $\mu$  формъ есть  $\nu$  квадратичныхъ и  $\nu'$  линейныхъ формъ, то число этихъ инвариантъ будетъ  $3(\mu - 1) - \nu - \nu'$ . Онѣ могутъ быть составлены весьма различнымъ образомъ изъ коэффициентовъ данныхъ формъ. Достаточно однако разсматривать только инварианты, однородныя относительно коэффициентовъ каждой формы, потому что всѣ прочія изъ нихъ составляются линейно. Въ самомъ дѣлѣ, пусть будутъ

$$u = a_0 x^m + m a_1 x^{m-1} y + \dots, \quad v = b_0 x^n + n b_1 x^{n-1} y + \dots,$$

данныя формы, которыя отъ подстановки

$$x = \alpha X + \beta Y, \quad y = \gamma X + \delta Y \dots \quad (4)$$

переходятъ въ

$$U = A_0 X^m + m A_1 X^{m-1} Y + \dots, \quad V = B_0 X^n + n B_1 X^{n-1} Y + \dots$$

а  $\varphi(a_i, b_i, \dots)$  — инварианта, неоднородная относительно коэффициентовъ  $u$ . По свойству инвариантъ будетъ

$$\varphi(A_i, B_i, \dots) = r^\lambda \varphi(a_i, b_i, \dots) \dots \quad (5).$$

Если помножимъ всѣ коэффициенты  $u$  на  $\rho$ , то коэффициенты  $U$  также помножатся на  $\rho$  (ур. 2 § 1), и послѣднее ур. обратится въ слѣдующее:

$$\varphi(\rho A_i, B_i, \dots) = r^\lambda \varphi(\rho a_i, b_i, \dots).$$

Расположивъ это уравненіе по степенямъ произвольной величины  $\rho$ , имѣемъ:

$$\begin{aligned} \rho^\mu \varphi_\mu(A_i, B_i, \dots) + \rho^\nu \varphi_\nu(A_i, B_i, \dots) + \dots \\ = r^\lambda \{ \rho^\mu \varphi_\mu(a_i, b_i, \dots) + \rho^\nu \varphi_\nu(a_i, b_i, \dots) + \dots \} \dots \quad (6), \end{aligned}$$

гдѣ  $\mu, \nu, \dots$  различные цѣлыя числа. Сравнивая въ этомъ уравненіи, тождественномъ относительно  $\rho$ , коэффициенты при одинаковыхъ степеняхъ  $\rho$ , мы находимъ:

$$\left. \begin{aligned} \varphi_\mu(A_i, B_i, \dots) &= r^\lambda \varphi_\mu(a_i, b_i, \dots) \\ \varphi_\nu(A_i, B_i, \dots) &= r^\lambda \varphi_\nu(a_i, b_i, \dots) \\ \dots \dots \dots \end{aligned} \right\} \dots \quad (7).$$

При  $\rho = 1$ , ур. (6) опять обращается въ (5);  $\varphi_\mu, \varphi_\nu, \dots$  суть нечто иное, какъ слагаемыя, сумма которыхъ  $= \varphi$ ; каждое изъ этихъ слагаемыхъ — однородная функція коэффициентовъ  $u$ , и притомъ инварианта, что обнаруживается ур. (7). Если эти инварианты не однородны относительно коэффициентовъ  $v$ , то можно опять разложить ихъ на нѣсколько инвариантъ, однородныхъ относительно коэффициентовъ  $v$ , и т. д., пока не получатся инварианты однородныя относительно коэффициентовъ каждой формы.

Для опредѣленія цѣлаго числа  $\lambda$  (ур. 5) стоитъ только замѣтить, что если  $\varphi(a_i, b_i, \dots)$  инварианта степени  $\mu$  относительно  $a_i$ , степени  $\nu$  относительно  $b_i$ , и т. д., и притомъ *однородная* функція коэффициентовъ каждой формы, то  $\varphi(A_i, B_i, \dots)$  будетъ степени  $m\mu + n\nu + \dots$  относительно  $\alpha, \beta, \gamma, \delta$ , а поэтому, такъ какъ

$$\varphi(A_i, B_i, \dots) = r^\lambda \varphi(a_i, b_i, \dots),$$

$\lambda$  должно быть равно  $\frac{1}{2} \{m\mu + n\nu + \dots\}$ . Не трудно также обнаружить, помощью замѣненія  $y$  чрезъ  $\rho y$ , что всѣхъ всѣхъ членовъ инвариантъ совокупныхъ формъ одинъ и тотъ же и равенъ  $\lambda$ , т. е.  $\frac{1}{2} (m\mu + n\nu + \dots)$ .

§ 4. Если мы присоединимъ къ данной системѣ формъ  $u = a_0 x^m + m a_1 x^{m-1} y + \dots$ ,  $v = b_0 x^n + \dots$ , линейную форму

$\xi x + \eta y$ , то число коэффициентовъ, а слѣдовательно и число инвариантъ системы увеличится на 2. Это справедливо и въ томъ случаѣ, когда данная система состоитъ изъ одной формы степени выше 2. Такъ какъ отдѣльная линейная форма не имѣетъ инвариантъ, то обѣ эти новыя инварианты будутъ функціи отъ  $\xi$ ,  $\eta$  и коэффициентовъ одной или нѣсколькихъ изъ данныхъ формъ: обозначимъ ихъ чрезъ  $\varphi(a_i, b_i, \dots \xi, \eta)$  и  $\psi(a_i, b_i, \dots \xi, \eta)$ . Положивъ

$$\xi x + \eta y = (\xi \alpha + \eta \gamma) X + (\xi \beta + \eta \delta) Y = \Xi X + \Pi Y,$$

будемъ имѣть:

$$\left. \begin{aligned} \varphi(A_i, B_i, \dots \Xi, \Pi) &= r^\lambda \varphi(a_i, b_i, \dots \xi, \eta) \\ \psi(A_i, B_i, \dots \Xi, \Pi) &= r^\mu \psi(a_i, b_i, \dots \xi, \eta) \end{aligned} \right\} \dots \quad (1).$$

Откинувъ опять форму  $\xi x + \eta y$ , мы можемъ разсматривать  $\xi$  и  $\eta$  какъ переменныя, связанныя съ  $\Xi$  и  $\Pi$  уравненіями

$$\Xi = \alpha \xi + \gamma \eta, \quad \Pi = \beta \xi + \delta \eta \dots \quad (2).$$

Пока эта связь не нарушена, ур. (1) остаются справедливыми. Въ самомъ дѣлѣ, первыя части обращаются тождественно во вторыя, если подставить на мѣсто  $A_i, B_i, \dots$  ихъ выраженія въ функціи  $a_i, b_i, \dots$  и  $\alpha, \beta, \gamma, \delta$ , а на мѣсто  $\Xi$  и  $\Pi$  выраженія (2), откуда бы ни взялись  $\xi$  и  $\eta$ .

Замѣтимъ теперь, что между  $y, -x$  и  $Y, -X$  существуетъ подобная же связь, какъ между  $\xi, \eta$  и  $\Xi, \Pi$ . Въ самомъ дѣлѣ, рѣшивъ ур.

$$x = \alpha X + \beta Y, \quad y = \gamma X + \delta Y,$$

находимъ:

$$X = \frac{1}{r}(\delta x - \beta y), \quad Y = \frac{1}{r}(-\gamma x + \alpha y);$$

а эти 2 ур. могутъ быть представлены въ слѣдующемъ видѣ:

$$Y = \frac{1}{r} \{ \alpha y + \gamma (-x) \}, \quad -X = \frac{1}{r} \{ \beta y + \delta (-x) \} \dots \quad (3).$$

Слѣдовательно, ничто не мѣшаетъ написать въ ур. (1)  $y$  и  $—x$  на мѣсто  $\xi$  и  $\eta$ , а  $Y$  и  $—X$  на мѣсто  $\Xi$  и  $\Pi$ . Такъ какъ можно предположить, что  $\phi$  и  $\psi$  однородныя функціи отъ  $\xi$  и  $\eta$ , то знаменатель  $r$  въ выраженіяхъ (3) будетъ имѣть вліяніе только на показатели  $\lambda$  и  $\mu$ . И такъ будетъ

$$\begin{aligned}\phi(A_i, B_i, \dots Y, —X) &= r^{\lambda'} \phi(a_i, b_i, \dots y, —x) \\ \psi(A_i, B_i, \dots Y, —X) &= r^{\mu'} \psi(a_i, b_i, \dots y, —x).\end{aligned}$$

Эти соображенія доказываютъ существованіе двухъ независимыхъ между собою функцій отъ коэффициентовъ данныхъ формъ и самихъ переменныхъ, приобретающихъ только множитель, равный нѣкоторой степени модуля, когда коэффициенты данныхъ формъ и первоначальныя переменныя замѣняются коэффициентами преобразованныхъ формъ и новыми переменными. Эти функціи называются *ковариантами*. Къ числу ихъ принадлежатъ и данныя формы. Если число послѣднихъ болѣе 2-хъ, то можно разсматривать какія угодно двѣ какъ независимыя коварианты системы; если даны двѣ формы, то онѣ сами же представляютъ систему независимыхъ ковариантъ; если дана только одна форма, то она одна изъ двухъ ковариантъ. Само собою разумѣется, что данная форма или система формъ можетъ имѣть гораздо болѣе ковариантъ; но въ такомъ случаѣ всѣ онѣ суть алгебраическія функціи двухъ изъ нихъ. Только квадратичная и линейная форма не имѣютъ другихъ ковариантъ кромѣ самихъ себя. Въ самомъ дѣлѣ, квадратичная форма  $u = a_0x^2 + 2a_1xy + a_2y^2$  имѣетъ одну инварианту, а система 2-хъ формъ  $u$  и  $\xi x + \eta y$  только 2, слѣдовательно только одна изъ инвариантъ этой системы будетъ зависѣть отъ  $\xi$  и  $\eta$ : эта инварианта обратится въ  $u$ , если напомнимъ  $y$  и  $—x$  на мѣсто  $\xi$  и  $\eta$ . Линейная форма  $u = a_0x + a_1y$  не имѣетъ вовсе инвариантъ, а система двухъ формъ  $u$  и  $\xi x + \eta y$  только одну; эта инварианта зависитъ отъ  $\xi$  и  $\eta$  и обращается въ  $u$  отъ замѣненія  $\xi$  и  $\eta$  переменными  $y$  и  $—x$ .

Изъ всѣхъ возможныхъ ковариантъ достаточно разсматривать только тѣ, которыя однородны относительно коэффициентовъ

каждой формы, потому-что изъ нихъ всѣ прочія составляются линейно. Это доказывается для ковариантъ точно такъ же, какъ для инвариантъ (см. конецъ § 3). Пусть степень коварианты  $\psi(a_i, b_i, \dots x, y)$  относительно  $x$  и  $y$  будетъ  $\sigma$ , а степени ея относительно  $a_i, b_i, \dots$  соотвѣтственно  $\mu, \nu, \dots$ , тогда изъ ур.

$$\phi(A_i, B_i, \dots X, Y) = r^\lambda \phi(a_i, b_i, \dots x, y),$$

которое обращается въ тождество отъ подстановки на мѣсто  $A_i, B_i, \dots x, y$  ихъ выраженій въ функціи  $a_i, b_i, \dots X, Y$  и  $\alpha, \beta, \gamma, \delta$ , не трудно усмотрѣть, что

$$\lambda = \frac{1}{2} (m\mu + n\nu + \dots - \sigma).$$

Инвариантами и ковариантами совокупныхъ формъ можно пользоваться и при изслѣдованіи отдѣльныхъ формъ. Пусть будетъ  $\phi(a_i, b_i, x, y)$  коварианта формъ  $u$  и  $v$ , т. е.

$$\phi(A_i, B_i, X, Y) = r^\lambda \phi(a_i, b_i, x, y) \dots \quad (8).$$

Въ частномъ случаѣ, когда не войдутъ переменныя, это будетъ инварианта. Предположимъ теперь, что  $v$  есть коварианта  $u$ ; тогда будетъ

$$B_0 X^n + n B_1 X^{n-1} Y + \dots = r^\mu (b_0 x^n + n b_1 x^{n-1} y + \dots),$$

гдѣ  $b_0, b_1, \dots$  цѣлыя однородныя функціи одинаковаго измѣренія отъ  $a_0, a_1, \dots$ ; и такъ какъ ур. (8) справедливо при всякихъ  $b_i$ , то будемъ имѣть въ этомъ случаѣ

$$\begin{aligned} \phi(A_i, B_i, X, Y) &= r^\lambda \phi(a_i, r^\mu b_i, x, y) \\ &= r^{\lambda + n\mu} \phi(a_i, b_i, x, y), \end{aligned}$$

полагая, что  $\phi$  однородная функція степени  $\gamma$  отъ коэффициентовъ  $v$ . Отсюда заключаемъ, что если мы имѣемъ инварианту или коварианту двухъ независимыхъ между собою формъ  $u$  и  $v$ , и если  $u$  имѣетъ коварианту одной степени съ  $v$ , то можемъ получить

тотчас инварианту или коварианту формы  $u$ , взявъ на мѣсто формы  $v$  упомянутую коварианту  $u$ .

Подобнымъ образомъ можно доказать, что если мы имѣемъ инварианту или коварианту  $k$  совокупныхъ формъ, и замѣнимъ одну изъ этихъ формъ ковариантою остальныхъ, одинаковой съ нею степени, то получимъ инварианту или коварианту остальныхъ  $k - 1$  формъ.

§ 5. При выводѣ инвариантъ и ковариантъ и ихъ взаимныхъ соотношеній, я пользуюсь способомъ символическихъ изображеній Аронгольда и Клебша. По этому способу данныя формы изображаются въ видѣ цѣлыхъ положительныхъ степеней биномовъ  $a_1x_1 + a_2x_2, a'_1x_1 + a'_2x_2, \dots, b_1x_1 + b_2x_2, \dots$ , показатели которыхъ равны степени формы. Такимъ образомъ будемъ имѣть:

$$u = (a_1x_1 + a_2x_2)^m, \text{ или } u = (a'_1x_1 + a'_2x_2)^m, \text{ или } u = (b_1x_1 + b_2x_2)^m, \dots$$

Чтобы перейти отъ символическихъ выраженій къ самой формѣ, нужно замѣнить степени и произведенія

$$\begin{array}{ll} a_1^m, & a_1^{m-1}a_2, \dots, a_2^m, \\ \text{или } a_1'^m, & a_1'^{m-1}a_2', \dots, a_2'^m, \\ \text{» } b_1^m, & b_1^{m-1}b_2, \dots, b_2^m. \end{array}$$

данными коэффициентами формы

$$a_0, \quad a_1, \dots, a_m.$$

Для сокращенія письма, Клебшъ обозначаетъ еще  $a_1x_1 + a_2x_2$  чрезъ  $a_x$ ,  $a'_1x_1 + a'_2x_2$  чрезъ  $a'_x$ ,  $\dots$ ,  $b_1x_1 + b_2x_2$  чрезъ  $b_x$ ,  $\dots$ . Поэтому символически будетъ:

$$u = a_x^m = a'_x{}^m = \dots = b_x^m = \dots$$

Когда мы будемъ имѣть дѣло въ одно время съ нѣсколькими формами, то для каждой формы будемъ употреблять постоянно одну и ту же букву; напр.

$$u = a_x^m = a'_x{}^m = \dots, \quad v = b_x^n = b'_x{}^n = \dots$$

Формулы (2) § 1 весьма просто выражаются символически. Пусть будетъ  $x_1 = \lambda_1 X_1 + \mu_1 X_2$ ,  $x_2 = \lambda_2 X_1 + \mu_2 X_2 \dots$  (1),

тогда

$$(a_1 x_1 + a_2 x_2)^m = [(a_1 \lambda_1 + a_2 \lambda_2) X_1 + (a_1 \mu_1 + a_2 \mu_2) X_2]^m \\ = (a_\lambda X_1 + a_\mu X_2)^m, \dots \quad (2),$$

гдѣ согласно съ принятымъ нами обозначеніемъ

$$a_\lambda = a_1 \lambda_1 + a_2 \lambda_2, \quad a_\mu = a_1 \mu_1 + a_2 \mu_2.$$

Уравненіе (2) тождественно относительно  $a_1$  и  $a_2$ , слѣдовательно можно замѣнить степени и произведенія

$$a_1^m, \quad a_1^{m-1} a_2, \dots a_2^m$$

коэффициентами

$$a_0, \quad a_1, \dots a_m$$

формы  $u$ . Отъ этого  $(a_1 x_1 + a_2 x_2)^m$  обращается въ  $a_0 x_1^m + m a_1 x_1^{m-1} x_2 + \dots$  равное  $\mathfrak{A}_0 X_1^m + m \mathfrak{A}_1 X_1^{m-1} X_2 + \dots$  и слѣдовательно, въ силу уравненія (2), выраженія  $a_\lambda^m, a_\lambda^{m-1} a_\mu, \dots a_\mu^m$  должны перейти въ настоящія выраженія коэффициентовъ преобразованной формы  $\mathfrak{A}_0, \mathfrak{A}_1, \dots$ . Не трудно убѣдиться, что эти выраженія согласны съ формулами (2) § 1.

Для облегченія перехода отъ символическихъ выраженій къ настоящимъ, условимся еще обозначать чрезъ  $u_1$  и  $u_2$  первыя производныя формы  $u$ , дѣленные на  $m$ , чрезъ  $u_{11}, u_{12}, u_{22}$ , — вторыя производныя  $u$ , дѣленные на  $m(m-1)$ , и т. д. Тогда вообще символическое выраженіе производной  $k$ -го порядка будетъ

$$u_{\alpha\beta\gamma\dots} = a_x^{m-k} a_\alpha a_\beta a_\gamma \dots \quad (3),$$

гдѣ число значковъ  $\alpha, \beta, \gamma, \dots$  должно быть  $k$ .

Всякая цѣлая однородная функція определителей 2-го порядка, составленныхъ изъ коэффициентовъ линейныхъ выраженій  $a_x, b_x, c_x, \dots$ , будетъ очевидно инварианта этихъ линейныхъ выраженій, потому что каждый изъ этихъ определителей, при замѣненіи коэффициентовъ данныхъ линейныхъ выраженій коэф-



фиціентами преобразованныхъ выраженій, обращается въ произведение модуля на прежній опредѣлитель, и если соблюдена однородность, то нѣкоторая степень модуля выйдетъ за скобку какъ общій множитель. Для краткости мы будемъ обозначать опредѣлитель  $a_1b_2 - a_2b_1$  чрезъ  $(ab)$ , опредѣлитель  $a_1c_2 - a_2c_1$  чрезъ  $(ac)$  и т. д.; тогда упомянутая цѣлая функція будетъ имѣть видъ

$$(ab)^{\rho}(ac)^{\sigma}(bc)^{\tau} \dots + (ab)^{\rho'}(ac)^{\sigma'}(bc)^{\tau'} \dots + \dots \quad (4),$$

гдѣ должно быть  $\rho + \sigma + \tau + \dots = \rho' + \sigma' + \tau' + \dots = \dots = \omega$ . Отъ подстановки (1)  $a_x = a_1x_1 + a_2x_2$  переходить въ  $A_1X_1 + A_2X_2$ , гдѣ  $A_1 = a_1\lambda_1 + a_2\lambda_2 = a_{\lambda}$ ,  $A_2 = a_1\mu_1 + a_2\mu_2 = a_{\mu}$ , и т. д., а слѣдовательно

$$(AB) = a_{\lambda}b_{\mu} - a_{\mu}b_{\lambda} = r(ab), \quad (AC) = a_{\lambda}c_{\mu} - a_{\mu}c_{\lambda} = r(ac),$$

.....

Поэтому

$$(AB)^{\rho}(AC)^{\sigma}(BC)^{\tau} \dots + \dots = r^{\omega} \{ (ab)^{\rho}(ac)^{\sigma}(bc)^{\tau} \dots + \dots \}, \dots \quad (5)$$

чѣмъ и обнаруживается, что выраженіе (4) есть инварианта линейныхъ формъ  $a_x, b_x, c_x, \dots$ .

Это же самое выраженіе можетъ быть рассматриваемо какъ символическое выраженіе нѣкоторой инварианты системы формъ высшихъ степеней, если оно однородно порознь относительно  $a_1$  и  $a_2$ , относительно  $b_1$  и  $b_2$ , и т. д. Въ самомъ дѣлѣ, пусть

измѣреніе его относительно величинъ  $a$  будетъ  $m$

$$\begin{array}{ccccccc} \text{»} & \text{»} & \text{»} & \text{»} & b & \text{»} & n \\ \text{»} & \text{»} & \text{»} & \text{»} & c & \text{»} & p \end{array}$$

.....,

гдѣ между числами  $m, n, p, \dots$  могутъ быть и равныя. Уравненіе (5), въ которомъ  $A_1, A_2, B_1, \dots$  означаютъ извѣстныя линейныя выраженія, тождественно относительно каждой пары

величинъ  $a_1, a_2, b_1, b_2, \dots$ . Слѣдовательно, оно останется справедливымъ, если мы замѣнимъ произведенія

$$a_1^m, \quad a_1^{m-1}a_2, \dots a_2^m$$

коэффициентами

$$a_0, \quad a_1, \dots a_m$$

формы  $u = a_0 x_1^m + m a_1 x_1^{m-1} x_2 + \dots + a_m x_2^m = \mathfrak{A}_0 X_1^m + m \mathfrak{A}_1 X_1^{m-1} X_2 + \dots + \mathfrak{A}_m X_2^m$ , произведенія

$$b_1^n, \quad b_1^{n-1}b_2, \dots b_2^n$$

коэффициентами

$$b_0, \quad b_1, \dots b_n$$

формы  $v = b_0 x_1^n + n b_1 x_1^{n-1} x_2 + \dots = \mathfrak{B}_0 X_1^n + n \mathfrak{B}_1 X_1^{n-1} X_2 + \dots$ , произведенія

$$c_1^p, \quad c_1^{p-1}c_2, \dots c_2^p$$

коэффициентами

$$c_0, \quad c_1, \dots c_p$$

формы  $w = c_0 x_1^p + p c_1 x_1^{p-1} x_2 + \dots = \mathfrak{C}_0 X_1^p + p \mathfrak{C}_1 X_1^{p-1} X_2 + \dots$

А отъ этого  $A_1^m = a_\lambda^m$  обращается въ  $\mathfrak{A}_0$ ,  $A_1^{m-1}A_2 = a_\lambda^{m-1}a_\mu$  въ  $\mathfrak{A}_1, \dots B_1^n = b_\lambda^n$  въ  $\mathfrak{B}_0$ , и т. д., и слѣдовательно 1-я часть ур. (5) обратится въ такую же функцію отъ коэффициентовъ преобразованныхъ формъ, какъ функція коэффициентовъ первоначальныхъ формъ получилась во второй части, чѣмъ и доказано, что эта послѣдняя функція есть инварианта совокупныхъ формъ.

Въ частномъ случаѣ, когда  $m = n = p, \dots$ , можно получить изъ выраженія (4) инварианту одной формы  $u$ , принявъ всѣ остальные формы  $v, w, \dots$  за тождественныя съ  $u$ , если только отъ этого предположенія рассматриваемая инварианта не обращается въ нуль. Наприм.  $(ab)^2$  есть выраженіе инварианты двухъ квадратичныхъ формъ

$$a_{11}x_1^2 + 2a_{12}x_1x_2 + a_{22}x_2^2, \quad b_{11}x_1^2 + 2b_{12}x_1x_2 + b_{22}x_2^2,$$

если примемъ  $a_i a_k = a_{ik}$ , а  $b_i b_k = b_{ik}$ ; а если примемъ  $a_i a_k = b_i b_k = a_{ik}$ , то это будетъ инварианта одной квадр. формы  $a_{11}x_1^2 + 2a_{12}x_1x_2 + a_{22}x_2^2$ . Подобнымъ образомъ  $(ab)^3$  есть символическое выражение инварианты двухъ кубическихъ формъ

$$a_{11}x_1^3 + 3a_{12}x_1^2x_2 + \dots, \quad b_{11}x_1^3 + 3b_{12}x_1^2x_2 + \dots,$$

если примемъ  $a_i a_k a_l = a_{ikl}$ , а  $b_i b_k b_l = b_{ikl}$ ; если же примемъ  $a_i a_k a_l = b_i b_k b_l = a_{ikl}$ , то получимъ нуль.

§ 6. Всякая цѣлая функція определителей  $(ab)$ ,  $(ac)$ ,  $(bc)$ , ... и самихъ биномовъ  $a_x$ ,  $b_x$ ,  $c_x$ , ..., однородная относительно определителей, будетъ коварианта этихъ линейныхъ формъ. Мы будемъ однако считать за *одну* коварианту только такое выражение, всѣ слагаемыя котораго суть одинаковаго измѣренія относительно  $a_x$ ,  $b_x$ ,  $c_x$ , ... Если теперь данная коварианта линейныхъ формъ однородная функція степени  $m$  отъ  $a_1$  и  $a_2$ , однородная же функція степени  $n$  отъ  $b_1$  и  $b_2$ , и т. д., то сдѣлавъ опять символическія подстановки, обозначенныя въ предыдущемъ §, мы получимъ коварианту данной системы формъ  $u, v, w, \dots$ . А если  $m = n = p, \dots$ , то принявъ  $u = v = w = \dots$ , получимъ коварианту формы  $u$  (если не нуль). Доказательство совершенно подобно предыдущему.

На основаніи этой теоремы во многихъ случаяхъ не трудно получить непосредственно нѣсколько ковариантъ данной системы формъ, составивъ изъ определителей 2-го порядка и линейныхъ биномовъ  $a_x$ ,  $b_x$ , ... выражения, удовлетворяющія извѣстнымъ условіямъ, и рассматривая произведенія, составленныя изъ различныхъ паръ величинъ  $a_1$ ,  $a_2$ ,  $b_1$ ,  $b_2$ , ... какъ символическія изображенія коэффиціентовъ данныхъ формъ. Эти коварианты могутъ быть также изображаемы символически въ видѣ цѣлыхъ степеней нѣкоторыхъ новыхъ линейныхъ биномовъ, чѣмъ значительно облегчается выводъ дальнѣйшихъ ковариантъ и инвариантъ данныхъ формъ, такъ какъ каждую найденную коварианту можно присоединить къ данной системѣ формъ и составлять потомъ инварианты и коварианты дополненной такимъ образомъ системы, какъ будто бы всѣ формы были независимы между собою. По доказанному

въ концѣ § 4, всё получаемыя такимъ образомъ выраженія будутъ инварианты и коварианты данной системы формъ.

Если даны двѣ или болѣе формъ  $u = a_x^m = \dots$ ,  $v = b_x^n = \dots$ , то можно получить первыя коварианты изъ выраженія

$$(ab)^k a_x^{m-k} b_x^{n-k},$$

давая  $k$  всё цѣлыя положительныя значенія, непревосходящія ни  $m$ , ни  $n$ ; а въ случаѣ одной только формы  $u = a_x^m = b_x^n = \dots$  за первую коварианту можно взять простѣйшую, вытекающую изъ выраженія

$$(ab)^k a_x^{m-k} b_x^{m-k} \dots \quad (1).$$

Тутъ  $k$  должно быть четное. Имѣя одну коварианту степени  $p$  и изобразивъ ее чрезъ  $a_x^p$ , получимъ дальнѣйшія коварианты по формулѣ  $(aa)^l a_x^{m-l} a_x^{p-l}$ , и т. д.

Возьмемъ для примѣра кубическую форму

$$u = a_{111}x_1^3 + 3a_{112}x_1^2x_2 + 3a_{122}x_1x_2^2 + a_{222}x_2^3 = a_x^3 = b_x^3 = c_x^3.$$

Формула (1) даетъ коварианту

$$h = (ab)^2 a_x b_x \quad (a_i a_k a_l = b_i b_k b_l = a_{ikl}).$$

Изобразивъ ее чрезъ  $a_x^3$ , или  $\beta_x^3, \dots$ , мы можемъ составить инварианту

$$\frac{1}{2}(\alpha\beta)^3$$

этой квадратичной формы; далѣе, рассматривая одновременно  $u$  и  $h$ , получимъ еще новыя коварианты

$$(aa)a_x^2 a_x, \quad (aa)^2 a_x.$$

Соединяя теперь форму  $u$  съ кубическою инвариантою  $(aa)a_x^2 a_x = p_x^3 = \dots$ , мы получимъ инварианту  $(ap)^3$ , и т. д.

Инварианты и коварианты, выраженныя въ символахъ, относящихся къ различнымъ ковариантамъ, не могутъ быть сравниваемы непосредственно. Такъ, напримѣръ, инварианта  $\frac{1}{2}(\alpha\beta)^3$  вы-

ражена въ символахъ  $\alpha$  и  $\beta$ , относящихся къ квадратичной ковариантѣ  $h$ , а  $(ap)^2$  — въ символахъ, относящихся соответственно къ данной формѣ и къ кубической ковариантѣ. Поэтому нельзя рѣшить непосредственно, представляютъ ли эти два выраженія одинаковой (четвертой) степени въ коэффициентахъ одну и ту же инварианту, или разныя, и какія, въ послѣднемъ случаѣ, между ними существуютъ соотношенія: нужно ввести въ выраженіе  $(ap)^2$  вмѣсто  $a$  и  $p$   $\alpha$  и  $\beta$ , или въ оба выраженія  $\frac{1}{2}(\alpha\beta)^2$  и  $(ap)^2$  на мѣсто  $p$ ,  $\alpha$ ,  $\beta$  символы  $a$ ,  $b$ ,  $c$ , ... Въ теоріи кубической формы съ двумя переменными обнаруживается, что  $\frac{1}{2}(\alpha\beta)^2$  и  $(ap)^2$  одна и та же инварианта <sup>1)</sup>. Для объясненія способа вводить символы данной формы на мѣсто символовъ ковариантъ, или символовъ простѣйшихъ ковариантъ на мѣсто символовъ болѣе сложныхъ ковариантъ, вычислимъ теперь окончательное выраженіе линейной коварианты  $l = (aa)^2 a_x$ , или  $l = (ca)^2 c_x$ .

Дифференцируя уравненіе

$$a_x^2 = (ab)^2 a_x b_x \dots \quad (2)$$

по  $x_1$ , находимъ

$$2a_x a_{x_1} = (ab)^2 \{a_x b_1 + b_x a_1\}.$$

Такъ какъ  $a$  и  $b$  имѣютъ одинаковое символическое значеніе, то можно написать вмѣсто этого

$$a_x a_{x_1} = (ab)^2 a_x b_1.$$

Подобнымъ образомъ будетъ

$$a_x a_{x_2} = (ab)^2 a_x b_2.$$

Помноживъ эти уравненія соответственно на  $-c_2$  и  $c_1$ , получимъ въ суммѣ:

$$a_x (ca) = (ab)^2 a_x (cb) \dots \quad (3).$$

---

<sup>1)</sup> См. замѣтку «О формахъ 3-й и 4-й степеней съ двумя переменными», напечатанную въ 3-мъ томѣ Математическаго сборника; тамъ можно найти множество примѣровъ замѣненія однихъ символовъ другими.

Здѣсь  $c_1$  и  $c_2$  не имѣютъ пока никакого символическаго значенія, а играютъ роль произвольныхъ множителей. Но если мы помножимъ это уравненіе на  $c_x^2$ , — что приводится къ замѣненію  $c_1$  и  $c_2$  величинами  $c_1 c_x^2$  и  $c_2 c_x^2$ , т. е. производными  $u$ , дѣленными на 3, то получимъ равенство

$$(ca) c_x^2 a_x = (ab)^2 (cb) a_x c_x^2,$$

въ которомъ можно разсматривать  $c_1$  и  $c_2$  какъ символы, относящіяся къ  $u$ . Въ такомъ случаѣ это будетъ окончательное выраженіе кубической коварианты.

Дифференцируя еще разъ ур. (3), мы получимъ

$$(ca)^2 = (ab)^2 (ca) (cb),$$

откуда

$$l = (ca)^2 c_x = (ab)^2 (ca) (cb) c_x.$$

Это окончательное выраженіе линейной коварианты. Такъ какъ символы  $a, b, c$  имѣютъ одинаковое значеніе  $a_i a_k a_l = b_i b_k b_l = c_i c_k c_l = a_{ikl}$ , то можно переставлять ихъ какъ угодно, и поэтому будетъ

$$(ab)^2 (ca) (cb) c_x + (bc)^2 (ab) (ac) a_x + (ca)^2 (bc) (ba) b_x = 3l,$$

откуда

$$l = -\frac{1}{3} (ab) (bc) (ca) [(ab) c_x + (bc) a_x + (ca) b_x].$$

Но трехчленный множитель второй части ур. есть ни что иное, какъ опредѣлитель

$$\begin{vmatrix} a_1 & a_2 & a_1 x_1 + a_2 x_2 \\ b_1 & b_2 & b_1 x_1 + b_2 x_2 \\ c_1 & c_2 & c_1 x_1 + c_2 x_2 \end{vmatrix},$$

который тождественно равенъ нулю. Поэтому и линейная коварианта  $l$ , символическое выраженіе которой есть  $(ca)^2 c_x$ , или  $(ab)^2 (ca) (cb) c_x$ , равна нулю.

Тождественное уравненіе

$$(ab) c_x + (bc) a_x + (ca) b_x = 0 \dots (4)$$

служить главѣйшимъ средствомъ для преобразованія символическихъ выраженій. Если замѣнить въ немъ  $x_1$  чрезъ  $d_2$ , а  $x_2$  чрезъ  $-d_1$ , то оно приметъ видъ

$$(ab)(cd) + (bc)(ad) + (ca)(bd) = 0 \dots (5).$$

Изъ ур. (4) и (5) можно вывести множество другихъ тождественныхъ ур., болѣе или менѣе замѣчательныхъ. Чтобы не прерывать впослѣдствіи изысканій о системѣ 2-хъ формъ 2-й и 4-й степеней, я выведу теперь еще одно тождественное ур., которое имѣетъ приложеніе и въ теоріи одной формы 4-й степени.

Перемноживъ тождественныя ур.

$$a_x(ba) + b_x(aa) = -a_x(ab)$$

$$a_x(ca) + c_x(aa) = -a_x(ac)$$

(см. ур. 4), имѣемъ

$$\begin{aligned} a_x^2(ba)(ca) + a_x b_x(ca)(aa) + a_x c_x(ba)(aa) + b_x c_x(aa)^2 \\ = a_x^2(ab)(ac). \end{aligned}$$

Помноживъ это уравненіе на  $(bc)$  и написавъ въ 1-мъ членѣ  $-b_x(ca) - c_x(ab)$  на мѣсто  $a_x(bc)$ , имѣемъ

$$\begin{aligned} a_x b_x(ca) \{ (bc)(aa) - (ca)(ba) \} + a_x c_x(ba) \{ (bc)(aa) - (ab)(ca) \} \\ + b_x c_x(bc)(aa)^2 = -a_x^2(ab)(bc)(ca); \end{aligned}$$

а такъ какъ по ур. (5)

$$(bc)(aa) + (ca)(ba) + (ab)(ca) = 0,$$

то выведенное ур. можетъ быть написано въ слѣдующемъ видѣ:

$$\begin{aligned} a_x b_x(ab)(ca)^2 + b_x c_x(bc)(aa)^2 + a_x c_x(ca)(ba)^2 = -a_x^2(ab)(bc)(ca) \\ \dots\dots\dots (6). \end{aligned}$$

Помощью замѣненія однихъ символовъ другими и тождественныхъ преобразованій символическихъ выраженій можно обнаруживать соотношенія между различными инвариантами и ковариантами

тами, не прибѣгая къ приведенію формъ къ частному виду, и не нарушая, слѣдовательно, симметричности результатовъ и самыхъ вычисленій. Поэтому выкладки, основывающіяся на только-что изложенныхъ началахъ, несравненно изящнѣе и нагляднѣе соображеній, которыми пользуются англичане, напр. Сальмонъ.

§ 7. Есть однако такой вопросъ, въ которомъ, при нынѣшнихъ средствахъ теоріи инвариантъ, нельзя избѣгнуть приведенія данной формы или системы формъ къ частному виду: это — изслѣдованіе общаго выраженія какой ни есть инварианты данной системы формъ въ функціи основныхъ независимыхъ между собой инвариантъ. Конечно, тутъ рѣчь идетъ только о приведеніи данной системы формъ къ такому частному виду, къ которому приводятся вообще всѣ системы формъ данныхъ степеней. Приведеніе данной системы формъ къ данному частному (каноническому) виду помощью линейной подстановки всегда будетъ возможно, если уравненія, получаемыя по исключеніи коэффициентовъ подстановки изъ уравненій, связывающихъ коэффициенты преобразованныхъ формъ съ коэффициентами данныхъ формъ и коэффициентами подстановки, могутъ быть удовлетворены при всякихъ значеніяхъ коэффициентовъ данныхъ формъ. Такъ какъ число этихъ уравненій преобразуемости равно числу абсолютныхъ инвариантъ (§§ 1 и 3), и слѣдовательно равно числу  $s$  всѣхъ коэффициентовъ данныхъ формъ безъ 4, то коэффициенты преобразованныхъ формъ могутъ быть подчинены 4-мъ условіямъ, помощью которыхъ исключатся 4 коэффициента изъ ур. преобразуемости; можно наприм. просто дать четыремъ коэффициентамъ численныя значенія. Остальные  $s - 4$  коэффициента, которые обозначимъ чрезъ  $p, q, \dots$ , опредѣлятся изъ  $s - 4$  ур. преобразуемости; но эти ур. тогда только могутъ быть удовлетворены приличнымъ выборомъ величинъ коэффициентовъ  $p, q, \dots$  безъ ограниченія общности данныхъ формъ, когда ни одно изъ нихъ вслѣдствіе упомянутыхъ 4-хъ условій не сдѣлается независимымъ отъ  $p, q, \dots$ , и когда между абсолютными инвариантами, составленными изъ коэффициентовъ преобразованныхъ формъ, нѣтъ алгебраическаго соотно-



шенія; потому-что, въ противномъ случаѣ, одна или нѣсколько абсолютныхъ инвариантъ данныхъ формъ получили бы численные значенія, или между этими инвариантами получилось бы алгебраическое соотношеніе, между тѣмъ какъ онѣ должны быть совершенно независимыми.

Въ предлагаемыхъ изысканіяхъ мнѣ понадобятся только подстановки извѣстнаго модуля, а именно модуля, равнаго единицѣ. Для подстановокъ модуля единицы условія преобразуемости выражаются въ видѣ равенства соответственныхъ обыкновенныхъ инвариантъ, составленныхъ изъ коэффициентовъ данныхъ и преобразованныхъ формъ. Число этихъ условій равно числу инвариантъ, т. е.  $s - 3$ , исключая только случаи одной квадратичной и одной линейной формы. Слѣдовательно, кромѣ условій преобразуемости, коэффициенты преобразованныхъ формъ могутъ быть подчинены еще 3-мъ условіямъ, напр. можно дать 3-мъ изъ нихъ численные значенія. Конечно, эти 3 условія должны быть таковы, чтобы ни одна изъ инвариантъ не сдѣлалась независимою отъ остальныхъ  $s - 3$  коэффициентовъ  $p, q, \dots$  преобразованной формы, и чтобы для инвариантъ получились независимыя между собою функціи этихъ  $s - 3$  коэффициентовъ. На основаніи этого не трудно рѣшить въ каждомъ частномъ случаѣ, возможно ли приведеніе данной формы или системы формъ къ данному частному виду. Во многихъ случаяхъ возможность нѣкотораго преобразованія очевидна непосредственно. Напримѣръ, квадратичная форма вообще приводится къ виду  $\rho XY$  помощью подстановки модуля 1; и если мы имѣемъ одну подходящую подстановку, то можемъ замѣнить еще  $X$  чрезъ  $\omega X$ , а  $Y$  чрезъ  $\frac{Y}{\omega}$ , не измѣняя ни вида преобразованной квадратичной формы, ни величины модуля, и воспользо-ваться произвольною величиною  $\omega$  для удовлетворенія какому нибудь другому условію, напр. для того, чтобы сдѣлать равными два среднихъ коэффициента нѣкоторой формы нечетной степени, если таковая находится въ числѣ данныхъ формъ.

## II. ИЗСЛѢДОВАНИЕ ПРОСТѢЙШИХЪ СИСТЕМЪ СОВОКУПНЫХЪ БИНАРНЫХЪ ФОРМЪ.

### 1. Система двухъ квадратичныхъ формъ.

§ 8. Въ случаѣ одной квадратичной формы

$$u = a_{11}x_1^2 + 2a_{12}x_1x_2 + a_{22}x_2^2 = a_x^2 = a'_x{}^2 = \dots$$

по правилу § 6 находимъ инварианту

$$\frac{1}{2}(aa')^2 = a_{11}a_{22} - a_{12}^2 = \begin{vmatrix} a_{11} & a_{12} \\ a_{21} & a_{22} \end{vmatrix}.$$

Это — дискриминанта формы  $u$ . Если дана еще другая квадратичная форма

$$v = b_{11}x_1^2 + 2b_{12}x_1x_2 + b_{22}x_2^2 = b_x^2 = b'_x{}^2 = \dots,$$

то, составивъ дискриминанту такъ называемой промежуточной формы  $u + kv$ , имѣемъ

$$\begin{vmatrix} a_{11} + kb_{11} & a_{12} + kb_{12} \\ a_{21} + kb_{21} & a_{22} + kb_{22} \end{vmatrix} = A + 2Bk + Ck^2,$$

гдѣ  $A = a_{11}a_{22} - a_{12}^2 = \frac{1}{2}(aa')^2$ ,  $2B = a_{11}b_{22} + a_{22}b_{11} - 2a_{12}b_{12} = (ab)^2$ ,  
 $C = b_{11}b_{22} - b_{12}^2 = \frac{1}{2}(bb')^2$ .

Можно доказать, что всякая инварианта данныхъ двухъ формъ  $u$  и  $v$  есть цѣлая функція этихъ трехъ инвариантъ. Для этого сдѣлаемъ такую подстановку модуля 1, чтобы  $u$  обратился въ  $2\beta X_1X_2$ . Такъ какъ инварианты  $A$ ,  $B$ ,  $C$  очевидно независимы

между собою, то условія преобразуемости  $u$  и  $v$  въ  $2\beta X_1 X_2$  и  $b_0 X_1^2 + 2b_1 X_1 X_2 + b_2 X_2^2$  будутъ:

$$A = -\beta^2, \quad B = -\beta b_1, \quad C = b_0 b_2 - b_1^2.$$

Изъ этихъ уравненій выводимъ:

$$\beta = \sqrt{-A}, \quad b_1 = -\frac{B}{\sqrt{-A}}, \quad b_0 b_2 = C - \frac{B^2}{A}.$$

Этого вполне достаточно для нашей цѣли: не трудно убѣдиться, что въ выраженіе какой ни есть инварианты

$$\varphi(a_{11}, a_{12}, a_{22}, b_{11}, b_{12}, b_{22}) = \beta^v \psi(b_0, b_1, b_2) \dots \quad (1)$$

$b_0$  и  $b_2$  не могутъ входить отдѣльно, а только въ видѣ произведенія  $b_0 b_2$ . Въ самомъ дѣлѣ, если  $v$  степень  $\varphi$  относительно коэффициентовъ  $a_{ik}$ , а  $v'$  степень  $\varphi$  относительно  $b_{ik}$ , то вѣсь (§§ 2 и 3) каждого члена  $\varphi$  долженъ равняться  $v + v'$ ; а такъ какъ вѣсь множителя  $\beta^v$  есть  $v$ , то вѣсь каждого члена  $\psi$  долженъ быть  $v'$ . Поэтому, если въ какой нибудь членъ  $\psi$  войдетъ  $b_0$  въ нѣкоторой степени, то въ той же степени должно войти и  $b_2$ , т. е.  $\psi(b_0, b_1, b_2)$  равно нѣкоторой цѣлой функціи  $\theta$  отъ  $b_1$  и произведенія  $b_0 b_2$ . Функція  $\theta(b_1, b_0 b_2)$  очевидно не измѣняется отъ перестановки  $b_0$  и  $b_2$ . Отсюда слѣдуетъ, что число  $v + v'$ , выражающее въ одно время степень и вѣсь инварианты  $\varphi$ , не можетъ быть нечетнымъ, такъ какъ инварианта нечетнаго вѣса (косая) должна была бы мѣнять знакъ при перестановкѣ крайнихъ коэффициентовъ  $b_0$  и  $b_2$  (§ 2). И такъ система двухъ квадратичныхъ бинарныхъ формъ не имѣетъ инвариантовъ нечетной степени. Если  $v + v'$  четное, то число множителей равныхъ  $\beta$  и  $b_1$  въ каждомъ членѣ инварианты должно быть четное, вслѣдствіе чего исчезнетъ радикалъ, входящій въ величины  $\beta$  и  $b_1$ , и выраженіе

$$\beta^v \psi(b_0, b_1, b_2) = \beta^v \theta(b_1, b_0 b_2)$$

обратится въ рациональную функцію отъ  $A$ ,  $B$  и  $C$ , а именно въ нѣкоторую цѣлую функцію  $f(A, B, C)$ , помноженную на  $A^{\frac{1}{2}(v-v')}$ .

Допустимъ сперва, что  $v \geq v'$ , тогда  $\frac{1}{2}(v - v')$  цѣлое положительное число, которое можетъ быть и нулемъ.

Нельзя усомниться въ справедливости ур.

$$\varphi(a_{ik}, b_{ik}) = A^{\frac{1}{2}(v-v')} f(A, B, C) \dots \quad (2)$$

при  $A = 0$ , хотя и въ этомъ случаѣ преобразование  $u$  въ  $2\beta X_1 X_2$  невозможно: если ур. (2) вѣрно при *всѣхъ* значеніяхъ  $A, B$  и  $C$  кромѣ  $A = 0$ , то оно вѣрно и при  $A = 0$ . Въ самомъ дѣлѣ, положимъ на минуту, что всѣмъ коэффициентамъ, кромѣ  $a_{12}$ , даны совершенно произвольныя постоянныя значенія; тогда на основаніи предъидущаго двѣ цѣлыя функціи отъ  $a_{12}$

$$\varphi(a_{11}, a_{12}, a_{22}, b_{11}, b_{12}, b_{22}) \text{ и } A^{\frac{1}{2}(v-v')} f(A, B, C)$$

должны быть равны при всѣхъ значеніяхъ  $a_{12}$ , кромѣ  $a_{12} = \pm \sqrt{a_{11} a_{22}}$ . Но въ такомъ случаѣ онѣ должны быть тождественны, и слѣдовательно будутъ равны при *всякомъ*  $a_{12}$ , не исключая частной величины  $\sqrt{a_{11} a_{22}}$ . Поэтому выведенное выраженіе

$$A^{\frac{1}{2}(v-v')} f(A, B, C)$$

будетъ равно инвариантѣ  $\varphi$  при всѣхъ возможныхъ величинахъ коэффициентовъ. Въ случаѣ  $v' > v$ , можно сдѣлать такую постановку модуля 1, чтобы  $v$  обратилось въ  $2\gamma X_1 X_2$ : тогда на мѣсто ур. (2) получимъ:

$$\varphi(a_{ik}, b_{ik}) = C^{\frac{1}{2}(v'-v)} f_1(A, B, C),$$

гдѣ  $\frac{1}{2}(v' - v)$  цѣлое положительное число, а  $f_1$  цѣлая функція. Это уравненіе очевидно справедливо и при  $C = 0$ , хотя въ этомъ случаѣ  $v$  не приводится къ виду  $2\gamma X_1 X_2$ .

И такъ во всякомъ случаѣ  $\varphi(a_{ik}, b_{ik})$  есть цѣлая функція отъ  $A, B, C$ ; другими словами:

*Всякая инварианта двухъ квадратичныхъ бинарныхъ формъ есть цѣлая рациональная функція трехъ инвариантѣ  $A, B, C$ .*

§ 9. По способу § 6 кромѣ инвариантѣ  $A, B, C$  получается еще коварианта  $w = (ab) a_x b_x$ . Это функціональный опредѣлитель  $u$  и  $v$ . Между  $u, v$  и  $w$  существуетъ очевидно алгебраическое со-

отношение, потому-что изъ 3-хъ ур.

$$a_{11}x_1^2 + 2a_{12}x_1x_2 + a_{22}x_2^2 = u, \quad b_{11}x_1^2 + 2b_{12}x_1x_2 + b_{22}x_2^2 = v$$

и

$$w_{11}x_1^2 + 2w_{12}x_1x_2 + w_{22}x_2^2 = w,$$

гдѣ  $w_{\lambda\lambda}$  линейныя функціи коэффиціентовъ каждой изъ данныхъ формъ, можно исключить  $x_1$  и  $x_2$ . Это соотношеніе легко получается слѣдующимъ образомъ:

$$w = \begin{vmatrix} a_{11}x_1 + a_{12}x_2 & a_{21}x_1 + a_{22}x_2 \\ b_{11}x_1 + b_{12}x_2 & b_{21}x_1 + b_{22}x_2 \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} a_{11} & a_{12} & a_{22} \\ b_{11} & b_{12} & b_{22} \\ x_2^2 & -x_1x_2 & x_1^2 \end{vmatrix}$$

(гдѣ конечно  $a_{21} = a_{12}$ ,  $b_{21} = b_{12}$ ); слѣдовательно

$$2w^2 = \begin{vmatrix} a_{11} & a_{12} & a_{22} \\ b_{11} & b_{12} & b_{22} \\ x_2^2 - x_1x_2 & x_1^2 \end{vmatrix} \begin{vmatrix} a_{22} - 2a_{12} & a_{11} \\ b_{22} - 2b_{12} & b_{11} \\ x_1^2 & 2x_1x_2 & x_2^2 \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} 2A & 2B & u \\ 2B & 2C & v \\ u & v & 0 \end{vmatrix}$$

или

$$w^2 = -\{Cu^2 - 2Buv + Av^2\} \dots \quad (3).$$

Дифференцируя это ур., находимъ

$$ww_1 = u_1(Bv - Cu) - v_1(Av - Bu)$$

$$ww_2 = u_2(Bv - Cu) - v_2(Av - Bu),$$

откуда

$$\left. \begin{aligned} w_1u_2 - w_2u_1 &= Av - Bu \\ w_1v_2 - w_2v_1 &= Bv - Cu \end{aligned} \right\} \dots \quad (4),$$

т. е. если положить  $w = c_x^2$ , и составить коварианты (ca)  $c_x a_x$  и (cb)  $c_x b_x$ , то это будутъ линейныя функціи отъ  $u$  и  $v$ .

Далѣе, по правилу § 6, получаются еще инварианты

$$A' = \frac{1}{2}(ac)^2, \quad B' = \frac{1}{2}(bc)^2, \quad C' = \frac{1}{2}(cc')^2.$$

Изъ уравненія

$$c_x^2 = c'_x{}^2 = (ab) a_x b_x, \dots \quad (5),$$

положивъ  $x_1 = a'_2$ ,  $x_2 = -a'_1$ , находимъ

$$2A' = (ca)^2 = (ab)(aa')(ba').$$

Такъ какъ  $a$  и  $a'$  имѣютъ одинакія, символическія значенія, то можно также написать

$$2A' = (a'b)(a'a)(ba).$$

Взявъ сумму послѣднихъ двухъ уравненій, находимъ:

$$4A' = (ab)(ba')\{aa' + (a'a)\} = 0.$$

Вообще всякая инварианта, символическое выраженіе которой имѣетъ знакъ отъ перестановки двухъ символовъ, имѣющихъ одинакія значенія, равна нулю.

Подобнымъ образомъ докажется, что  $B' = \frac{1}{2}(bc)^2 = 0$ .

Чтобы опредѣлить  $C'$ , положимъ въ ур. (5)  $x_1 = c'_2$ ,  $x_2 = -c'_1$ .

Получимъ:

$$(cc')^2 = (ab)(ac')(bc').$$

Но изъ уравненія

$$c'_x{}^2 = (a'b')a'_x b'_x$$

слѣдуетъ:

$$\begin{aligned} 2c'_x(c'a) &= (a'b')\{a'_x(b'a) + b'_x(a'a)\} \\ (c'a)(c'b) &= \frac{1}{2}(a'b')\{(a'b)(b'a) + (b'b)(a'a)\}. \end{aligned}$$

Поэтому

$$(cc')^2 = \frac{1}{2}(ab)(a'b')\{(a'a)(b'b) - (a'b)(ab')\}.$$

Но  $(ab)(a'b') = (a'a)(b'b) + (a'b)(ab')$  (§ 6, ур. 5), слѣдовательно

$$\frac{1}{2}(cc')^2 = \frac{1}{4}\{(aa')^2(bb')^2 - (ab')^2(a'b)^2\},$$

т. е.

$$C' = AC - B^2 \dots \quad (6).$$

Это выражение есть въ то же время результата данныхъ формъ. Въ самомъ дѣлѣ, формы  $2\beta X_1 X_2$  и  $b_0 X_1^2 + 2b_1 X_1 X_2 + b_2 X_2^2$  тогда только могутъ имѣть общій множитель, когда одинъ изъ крайнихъ коэффициентовъ  $b_0$  и  $b_2$ , а слѣдовательно и произведение  $b_0 b_2 = 0$ ; обратно, при  $b_0$  или  $b_2 = 0$ , онѣ имѣютъ общій множитель. Но  $b_0 b_2 = \frac{AC - B^2}{A}$ , и обращается въ нуль только при  $AC - B^2 = 0$ ; слѣдовательно  $AC - B^2$  есть результата формъ  $u$  и  $v$ . Помощью подобныхъ соображеній можно вывести выражение результаты и въ томъ случаѣ, когда форма  $v$  не квадратичная.

И такъ, въ частномъ случаѣ, когда данныя квадратичныя формы таковы, что  $AC - B^2$  обращается въ нуль, онѣ имѣютъ общій множитель, а ихъ функциональный опредѣлитель  $w$  есть полный квадратъ. Въ случаѣ  $A = 0$ ,  $u$  есть полный квадратъ, а въ случаѣ  $C = 0$ ,  $v$ . Уравненіе  $B = 0$  выражаетъ условіе, чтобы пара точекъ  $u = 0$  находилась въ гармоническомъ соотношеніи съ парю точекъ  $v = 0$ . Подобнымъ образомъ  $A' = \frac{1}{2}(ac)^2 = 0$  есть условіе гармоническаго соотношенія пары  $u = 0$  съ парю  $w = 0$ , а  $B' = \frac{1}{2}(bc)^2 = 0$  — условіе гармоническаго соотношенія пары  $v = 0$  съ парю  $w = 0$ . Мы видѣли, что  $A'$  и  $B'$  тождественно равны нулю. Этимъ доказывается извѣстная теорема, что пара точекъ  $w = 0$ , гдѣ  $w$  функциональный опредѣлитель  $u$  и  $v$ , находится въ гармоническомъ соотношеніи съ каждою изъ паръ точекъ  $u = 0$  и  $v = 0$ .

Можетъ еще случиться, что коваріанта  $w$  тождественно обратится въ нуль. Въ такомъ случаѣ изъ ур.

$$a_{11}b_{12} - a_{12}b_{11} = 0, \quad a_{12}b_{22} - a_{22}b_{12} = 0,$$

первыя части которыхъ суть коэффициенты при  $x_1^2$  и  $x_2^2$ , выводимъ:

$$\frac{a_{11}}{b_{11}} = \frac{a_{12}}{b_{12}} = \frac{a_{22}}{b_{22}}.$$

Отсюда заключаемъ, что въ случаѣ тождественнаго исчезанія  $w$  ур.  $u = 0$  и  $v = 0$  выражаютъ одну и ту же пару точекъ.

## 2. Система трехъ квадратичныхъ формъ.

§ 10. Пусть будутъ  $u = a_x^2 = a'_x{}^2 = \dots$ ,  $v = b_x^2 = b'_x{}^2 = \dots$ ,  $w = c_x^2 = c'_x{}^2 = \dots$  какія угодно три квадратичныя формы. По способу § 6 получимъ 3 коварианты

$$p = p_x^2 = (bc)b_x c_x, \quad q = q_x^2 = (ca)c_x a_x, \quad r = r_x^2 = (ab)a_x b_x \dots \quad (1)$$

и 6 инвариантъ:

$$A = \frac{1}{2}(aa')^2, \quad B = \frac{1}{2}(bb')^2, \quad C = \frac{1}{2}(cc')^2, \\ D = \frac{1}{2}(bc)^2, \quad E = \frac{1}{2}(ca)^2, \quad F = \frac{1}{2}(ab)^2.$$

Далѣе, соединяя коварианты съ самыми формами, получаемъ еще инварианты

$$(pa)^2, \quad (qb)^2, \quad (rc)^2, \dots \quad (2).$$

Остальные инварианты подобнаго вида, напр.  $(pb)^2$ ,  $(pc)^2$ , ... обращаются въ нуль, какъ показано въ предъидущемъ §.

Первое изъ ур. (1) даетъ при  $x_1 = a_2$ ,  $x_2 = -a_1$ :

$$(pa)^2 = (bc)(ba)(ca).$$

Подобнымъ образомъ находимъ:

$$(qb)^2 = (ca)(cb)(ab), \quad (rc)^2 = (ab)(ac)(bc).$$

Слѣдовательно всѣ 3 выраженія (2) изображаютъ одну и ту же инварианту. Написавъ на мѣсто  $(ab)$   $a_1 b_2 - a_2 b_1$ , и т. д., находимъ

$$(ab)(ac)(bc) = a_2^2 b_2^2 c_2^2 \left( \frac{a_1}{a_2} - \frac{b_1}{b_2} \right) \left( \frac{a_1}{a_2} - \frac{c_1}{c_2} \right) \left( \frac{b_1}{b_2} - \frac{c_1}{c_2} \right) \\ = -a_2^2 b_2^2 c_2^2 \begin{vmatrix} 1 & \frac{a_1}{a_2} & \left( \frac{a_1}{a_2} \right)^2 \\ 1 & \frac{b_1}{b_2} & \left( \frac{b_1}{b_2} \right)^2 \\ 1 & \frac{c_1}{c_2} & \left( \frac{c_1}{c_2} \right)^2 \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} a_1^2 & a_1 a_2 & a_2^2 \\ b_1^2 & b_1 b_2 & b_2^2 \\ c_1^2 & c_1 c_2 & c_2^2 \end{vmatrix}.$$



Отъ подстановки коэффициентовъ  $u, v, w$  на мѣсто символическихъ произведеній, этотъ опредѣлитель обращается въ слѣдующій:

$$\begin{vmatrix} a_{11} & a_{12} & a_{22} \\ b_{11} & b_{12} & b_{22} \\ c_{11} & c_{12} & c_{22} \end{vmatrix}.$$

Обозначивъ этотъ опредѣлитель чрезъ  $2K$ , имѣемъ седьмую инварианту  $K$ , символическое выраженіе которой

$$\frac{1}{2}(ab)(ac)(bc), \text{ или } \frac{1}{2}(pa)^2, \text{ или } \frac{1}{2}(qb)^2, \text{ или } \frac{1}{2}(rc)^2.$$

Но число коэффициентовъ формъ  $u, v$  и  $w$  есть 9, слѣдовательно система этихъ формъ имѣетъ только 6 инвариантъ, независимыхъ между собою (§ 3). Не трудно убѣдиться въ независимости между собою первыхъ 6-ти инвариантъ; а слѣдовательно всякая дальнѣйшая инварианта, въ томъ числѣ и  $K$ , должна быть алгебраическая функція первыхъ 6-ти. Очевидно однако, что инварианта  $K$  не можетъ выразиться рационально помощью первыхъ 6-ти инвариантъ, такъ какъ она косая, а всѣ прочія 6 — прямая. Но квадратъ ея будетъ прямая инварианта, и выраженіе его въ цѣлой функціи 6-ти инвариантъ 2-й степени легко получается слѣдующимъ образомъ:

$$8K^2 = \begin{vmatrix} a_{11} & a_{12} & a_{22} \\ b_{11} & b_{12} & b_{22} \\ c_{11} & c_{12} & c_{22} \end{vmatrix} \begin{vmatrix} a_{22} & -2a_{12} & a_{11} \\ b_{22} & -2b_{12} & b_{11} \\ c_{22} & -2c_{12} & c_{11} \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} 2A & 2F & 2E \\ 2F & 2B & 2D \\ 2E & 2D & 2C \end{vmatrix},$$

откуда:

$$K^2 = \begin{vmatrix} A & F & E \\ F & B & D \\ E & D & C \end{vmatrix} \dots \dots \dots (2).$$

Изъ уравненій:  $u = a_{11}x_1^2 + \dots$ ,  $v = b_{11}x_1^2 + \dots$ ,  $w = c_{11}x_1^2 + \dots$  можно исключить  $x_1$  и  $x_2$ , и получить тождественное уравненіе между  $u, v$  и  $w$ . Это уравненіе 2-й степени относительно сихъ

последнихъ величинъ и можетъ быть выведено слѣдующимъ образомъ:

$$\begin{vmatrix} a_{11} & a_{12} & a_{22} & 0 \\ b_{11} & b_{12} & b_{22} & 0 \\ c_{11} & c_{12} & c_{22} & 0 \\ x_2^2 & -x_1x_2 & x_1^2 & 0 \end{vmatrix} \begin{vmatrix} a_{22} & -2a_{12} & a_{11} & 0 \\ b_{22} & -2b_{12} & b_{11} & 0 \\ c_{22} & -2c_{12} & c_{11} & 0 \\ x_1^2 & 2x_1x_2 & x_2^2 & 0 \end{vmatrix} = 0;$$

а перемноживъ эти два опредѣлителя, имѣемъ:

$$\begin{vmatrix} A & F & E & u \\ F & B & D & v \\ E & D & C & w \\ u & v & w & 0 \end{vmatrix} = 0, \dots \quad (3),$$

или

$$Lu^2 + Mv^2 + Nw^2 + 2Pvw + 2Quw + 2Ruv = 0, \dots \quad (4),$$

гдѣ  $L, M, \dots$  частные опредѣлители 2-го порядка, составленные изъ элементовъ опредѣлителя (2).

Въ частномъ случаѣ, когда  $w$  функциональный опредѣлитель формъ  $u$  и  $v$ ,  $D = E = 0$  (§ 9), а уравненіе (4) обращается въ уравненіе (3), § 9.

Функциональные опредѣлители формъ  $u, v, w$ , помноженные на  $K$ , выражаются линейно чрезъ самыя формы. Чтобы получить эти выраженія, стоитъ только перемножить опредѣлители

$$\begin{vmatrix} a_{11} & a_{12} & a_{22} & 0 \\ b_{11} & b_{12} & b_{22} & 0 \\ c_{11} & c_{12} & c_{22} & 0 \\ x_2^2 & -x_1x_2 & x_1^2 & 1 \end{vmatrix} \quad \text{и} \quad \begin{vmatrix} a_{22} & -2a_{12} & a_{11} & \lambda \\ b_{22} & -2b_{12} & b_{11} & \mu \\ c_{22} & -2c_{12} & c_{11} & \nu \\ x_1^2 & 2x_1x_2 & x_2^2 & 0 \end{vmatrix} \dots \quad (5).$$

Получимъ:

$$\begin{vmatrix} 2A & 2F & 2E & u \\ 2F & 2B & 2D & v \\ 2E & 2D & 2C & w \\ u+\lambda & v+\mu & w+\nu & 0 \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} 2A & 2F & 2E & u \\ 2F & 2B & 2D & w \\ 2E & 2D & 2C & v \\ \lambda & \mu & \nu & 0 \end{vmatrix} \quad (\text{см. ур. (3)})$$

$$= -2\{\lambda\Phi'(u) + \mu\Phi'(v) + \nu\Phi'(w)\}, \dots \quad (6),$$

гдѣ  $\Phi$  означаетъ первую часть ур. (4). Но первый изъ определителей (5) есть  $2K$ , а второй равенъ

$$-2 \begin{vmatrix} \lambda & u_1 & u_2 \\ \mu & v_1 & v_2 \\ \nu & w_1 & w_2 \end{vmatrix} \dots \quad (7).$$

Сравнивая коэффициенты при  $\lambda, \mu, \nu$  въ выраженіяхъ (6) и (7), находимъ:

$$\left. \begin{aligned} K(v, w_2 - v_2 w_1) &= \frac{1}{2} \Phi'(u) = Lu + Rv + Qw \\ K(w, u_2 - w_2 u_1) &= \frac{1}{2} \Phi'(v) = Ru + Mv + Pw \\ K(u, v_2 - u_2 v_1) &= \frac{1}{2} \Phi'(w) = Qu + Pv + Nw \end{aligned} \right\} \dots \quad (8).$$

*Замѣчаніе.* Преобразование 2-го изъ определителей (5) въ выраженіе (7) можетъ быть произведено слѣдующимъ образомъ:

$$\begin{aligned} \begin{vmatrix} a_{22} - 2a_{12} & a_{11} & \lambda \\ b_{22} - 2b_{12} & b_{11} & \mu \\ c_{22} - 2c_{12} & c_{11} & \nu \\ x_1^2 & 2x_1 x_2 & x_2^2 & 0 \end{vmatrix} &= 2x_1 x_2 \begin{vmatrix} a_{22} & -a_{12} & a_{11} & \lambda \\ b_{22} & -b_{12} & b_{11} & \mu \\ c_{22} & -c_{12} & c_{11} & \nu \\ \frac{x_1}{x_2} & 1 & \frac{x_2}{x_1} & 0 \end{vmatrix} = -2x_1 x_2 \begin{vmatrix} 1 & \frac{x_2}{x_1} & \frac{x_1}{x_2} & 0 \\ -a_{12} & a_{11} & a_{22} & \lambda \\ -b_{12} & b_{11} & b_{22} & \mu \\ -c_{12} & c_{11} & c_{22} & \nu \end{vmatrix} \\ &= -2 \begin{vmatrix} 1 & x_2 & x_1 & 0 \\ -a_{12} & a_{11}x_1 & a_{22}x_2 & \lambda \\ -b_{12} & b_{11}x_1 & b_{22}x_2 & \mu \\ -c_{12} & c_{11}x_1 & c_{22}x_2 & \nu \end{vmatrix} = -2 \begin{vmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 \\ -a_{12} & a_{11}x_1 + a_{12}x_2 & a_{12}x_1 + a_{22}x_2 & \lambda \\ -b_{12} & b_{11}x_1 + b_{12}x_2 & b_{12}x_1 + b_{22}x_2 & \mu \\ -c_{12} & c_{11}x_1 + c_{12}x_2 & c_{12}x_1 + c_{22}x_2 & \nu \end{vmatrix} \\ &= -2 \begin{vmatrix} u_1 & u_2 & \lambda \\ v_1 & v_2 & \mu \\ w_1 & w_2 & \nu \end{vmatrix}. \end{aligned}$$

§ 11. Можно доказать, что, кромѣ 7-ми найденныхъ инвариантъ

$A, B, C, D, E, F$  и  $K$ ,

система 3-хъ квадратичныхъ формъ никакихъ другихъ инвариантъ имѣть не можетъ, т. е. что всѣ прочія инварианты этой системы формъ суть цѣлыя рациональныя функціи этихъ 7-ми инвариантъ.

Преобразовавъ и въ  $2\beta X_1 X_2$  помощью подстановки модуля 1, и принявъ обозначенія

$$v = b_0 X_1^2 + 2b_1 X_1 X_2 + b_2 X_2^2, \quad w = c_0 X_1^2 + 2c_1 X_1 X_2 + c_2 X_2^2,$$

имѣемъ:

$$\left. \begin{aligned} A &= -\beta^2, \quad B = b_0 b_2 - b_1^2, \quad C = c_0 c_2 - c_1^2 \\ 2D &= b_0 c_2 + c_0 b_2 - 2b_1 c_1, \quad E = -\beta c_1, \quad F = -\beta b_1, \end{aligned} \right\} \dots \quad (1).$$

откуда:

$$\beta = \sqrt{-A}, \quad b_1 = -\frac{F}{\sqrt{-A}}, \quad c_1 = -\frac{E}{\sqrt{-A}}, \quad b_0 b_2 = B - \frac{F^2}{A},$$

$$c_0 c_2 = C - \frac{E^2}{A}, \quad \frac{1}{2}(b_0 c_2 + c_0 b_2) = \frac{AD - EF}{A} \dots \quad (2)$$

$$b_0 c_2 \cdot c_0 b_2 = \frac{1}{A^2} \{A^2 BC - ACF^2 - ABE^2 + E^2 F^2\}.$$

Изъ послѣднихъ двухъ уравненій слѣдуетъ:

$$\frac{1}{2}(b_0 c_2 - c_0 b_2)^2 = -\frac{1}{A} \{ABC - AD^2 - BE^2 - CF^2 + 2DEF\} \dots (3);$$

а изъ уравненій (2) и (3) выводимъ:

$$\left. \begin{aligned} b_0 c_2 &= \frac{1}{A} \{AD - EF - \sqrt{-A} \sqrt{ABC - AD^2 - BE^2 - CF^2 + 2DEF}\} \\ b_2 c_0 &= \frac{1}{A} \{AD - EF + \sqrt{-A} \sqrt{ABC - AD^2 - BE^2 - CF^2 + 2DEF}\} \end{aligned} \right\} \dots (4).$$

Изъ уравненій (1) нельзя опредѣлить величинъ отдѣльныхъ коэффициентовъ  $b_0$ ,  $b_2$ ,  $c_0$ ,  $c_2$ ; но для опредѣленія общаго вида инварианты разсматриваемой системы формъ достаточно имѣть величины 4-хъ произведеній

$$b_0 b_2, \quad c_0 c_2, \quad b_0 c_2, \quad b_2 c_0 \dots \quad (\alpha).$$

Можно доказать, что ни одинъ изъ коэффициентовъ со значками 0 и 2 не можетъ входить иначе въ инварианту формъ  $u$ ,  $v$ ,  $w$ , какъ въ сочетаніяхъ  $(\alpha)$ .

Всякая инварианта  $\varphi(a_{ik}, b_{ik}, c_{ik})$  отъ подстановки коэффициентовъ преобразованныхъ формъ приметъ видъ

$$\beta^v \cdot \psi(b_0, b_1, b_2, c_0, c_1, c_2),$$

гдѣ  $v$  степень инварианты относительно коэффициентовъ  $u$ . Если эта инварианта степени  $v'$  относительно коэффициентовъ  $v$ , и степени  $v''$  относительно коэффициентовъ  $w$ , то вѣсь ея будетъ  $v + v' + v''$ , а слѣдовательно сумма значковъ во всѣхъ членахъ множителя  $\psi$  должна быть  $v' + v''$ . А для этого, каждый разъ, когда въ одинъ изъ членовъ  $\psi$  войдетъ  $b_0$  или  $c_0$ , должно также войти или  $b_2$ , или  $c_2$ . Поэтому  $b_0, c_0, b_2, c_2$  не иначе могутъ входить въ выраженіе  $\psi$ , какъ въ видѣ произведеній  $(\alpha)$ , т. е.

$$\varphi(a_{ik}, b_{ik}, c_{ik}) = \beta^v \cdot \theta(b_1, c_1, b_0 b_2, c_0 c_2, b_0 c_2, b_2 c_0),$$

гдѣ  $\theta$  цѣлая функція.

Вѣсь инварианты  $\varphi$  равенъ  $v + v' + v''$ . Разсмотримъ отдѣльно оба случая: когда вѣсь четный, и когда онъ нечетный.

1) Когда  $v + v' + v''$  число *четное*, то число среднихъ коэффициентовъ  $\beta, b_1, c_1$ , входящихъ въ каждый членъ инварианты, должно быть *четное*, и слѣдовательно ирраціональности, происходящія отъ этихъ коэффициентовъ, взаимно уничтожаются, и выраженіе  $\varphi$  приведется къ виду:

$$P + Q\sqrt{-A}\sqrt{M}, \dots \quad (5),$$

гдѣ  $P$  и  $Q$  раціональныя функціи 6-ти инвариантъ 2-го порядка, а  $M$  извѣстный полиномъ. Въ знаменателѣ  $P$  и  $Q$  могутъ имѣть только нѣкоторую степень  $A$ . Но при  $v + v' + v''$  *четномъ*, инварианта  $\varphi$  прямая, и слѣдовательно не измѣняется отъ перестановки  $b_0$  съ  $b_2$ , и  $c_0$  съ  $c_2$ . Отъ этой перестановки не измѣняются произведенія  $b_0 b_2$  и  $c_0 c_2$ , а произведенія  $b_0 c_2$  и  $b_2 c_0$  переходятъ одно въ другое; и такъ какъ выраженія (4) отличаются между собою только знакомъ радикала  $\sqrt{M}$ , то выраженіе (5) не должно измѣняться отъ перемѣны знака  $\sqrt{M}$ , т. е. должно быть

$$P + Q\sqrt{-A}\sqrt{M} = P - Q\sqrt{-A}\sqrt{M},$$

откуда  $Q = 0$ . Поэтому  $\varphi(a_{ik}, b_{ik}, c_{ik}) = P$ . Это уравнение справедливо и при  $A = 0$ , хотя въ этомъ случаѣ  $u$  не преобразовывается въ  $2\beta X_1 X_2$  (ср. § 8). Отсюда слѣдуетъ, что  $P$  должно быть цѣлою функціею 6-ти инвариантъ, потому-что несократимая дробь вида  $\frac{f(A, B, C, D, E, F)}{A^p}$ , гдѣ  $f$  цѣлая функція, а  $p$  цѣлое положительное число, не можетъ равняться инвариантъ  $\varphi(a_{ik}, b_{ik}, c_{ik})$ , цѣлой функціи коэффициентовъ данныхъ формъ. Въ самомъ дѣлѣ, такъ какъ при  $A = 0$  прочія 5 инвариантъ могутъ имѣть какія угодно значенія, то упомянутая дробь будетъ обращаться въ безконечность каждый разъ когда  $a_{12}^2 = a_{11}a_{22}$ , между тѣмъ какъ  $\varphi$  остается конечнымъ при всѣхъ конечныхъ величинахъ коэффициентовъ. И такъ, мы имѣемъ слѣдующую теорему:

*Всякая прямая инварианта трехъ квадратичныхъ бинарныхъ формъ есть цѣлая функція 6-ти инвариантъ  $A, B, C, D, E$  и  $F$ .*

2) Когда  $v + v' + v''$  нечетное, то число среднихъ коэффициентовъ, входящихъ въ каждый членъ разсматриваемой инварианты, должно быть нечетное, и слѣдовательно выраженіе инварианты приметъ видъ:

$$\sqrt{-A} \{R + S \sqrt{-A} \sqrt{M}\} = \sqrt{-A} \cdot R + T \cdot \sqrt{M},$$

гдѣ  $R, S$  и  $T$  рациональныя функціи 6-ти инвариантъ, имѣющія въ знаменателѣ только нѣкоторую степень  $A$  (которая можетъ быть и нулевою). Въ настоящемъ случаѣ разсматриваемая инварианта *косая*, слѣдовательно должна мѣнять знакъ отъ перестановки крайнихъ коэффициентовъ каждой изъ формъ  $v$  и  $w$ , или, что одно и то же, отъ переменны знака  $\sqrt{M}$ . Поэтому должно быть

$$R \sqrt{-A} + T \sqrt{M} = - (R \sqrt{-A} - T \sqrt{M}),$$

откуда  $R = 0$ . Поэтому выраженіе всякой косой инварианты будетъ имѣть видъ

$$T \sqrt{M},$$

гдѣ  $T$  равно цѣлой функціи отъ  $A, B, C, D, E, F$ , дѣленной на

нѣкоторую степень  $A$ . Но такъ какъ  $\sqrt{M}$  не обращается въ нуль при  $A = 0$ , то не трудно убѣдиться, на основаніи соображеній, подобныхъ предыдущимъ, что раціональная функція  $T$  должна быть *цѣлою* функціею всѣхъ 6-ти инвариантъ  $A, B, C, D, E, F$ .

Замѣтивъ еще, что

$$K = \frac{1}{2} \begin{vmatrix} 0 & \beta & 0 \\ b_0 & b_1 & b_2 \\ c_0 & c_1 & c_2 \end{vmatrix} = \frac{1}{2} \beta (b_2 c_0 - b_0 c_2) = \pm \sqrt{M},$$

мы можемъ высказать слѣдующую теорему:

*Всякая косая инварианта 3-хъ квадратичныхъ бинарныхъ формъ равна нѣкоторой прямой инвариантъ, помноженной на косую инварианту*

$$K = V \{ABC - AD^2 - BE^2 - CF^2 + 2DEF\}.$$

§ 12. Частные случаи изчезанія одной изъ инвариантъ 2-го порядка не представляютъ ничего новаго. Остается разобрать случай  $K=0$ . Въ этомъ случаѣ ур. (8) § 10 даютъ:

$$Lu + Rv + Qw = 0, Ru + Mw + Pv = 0, Qu + Pv + Nw = 0 \dots (6).$$

Всѣ эти 3 ур. выражаютъ одно и то же линейное соотношеніе между  $u, v, w$ , потому-что въ случаѣ  $K=0$  опредѣлитель

$$\begin{vmatrix} A & F & E \\ F & B & D \\ E & D & C \end{vmatrix} = K^2 = 0,$$

и слѣдовательно между частными опредѣлителями 2-го порядка существуетъ слѣдующая зависимость:

$$L : R : Q = R : M : P = Q : P : N.$$

Обратно, если между формами  $u, v$  и  $w$  существуетъ линейное соотношеніе, то опредѣлитель  $K$  равенъ нулю. И такъ *ур.  $K=0$  есть условіе, необходимое и достаточное для того, чтобы между данными 3-мя формами существовало линейное соотношеніе.*

Вслѣдствіе подобнаго соотношенія между  $u, v$  и  $w$ , коварианты

$p$ ,  $q$  и  $r$  будутъ отличаться одна отъ другой только постояннымъ множителемъ, а слѣдовательно всѣ 3 уравненія

$$p = 0, \quad q = 0, \quad r = 0 \dots \dots \dots (7)$$

будутъ выражать одну и ту же пару точекъ, которая, по свойству функциональнаго опредѣлителя двухъ квадратичныхъ бинарныхъ формъ, будетъ находиться въ гармоническомъ соотношеніи съ каждою изъ паръ точекъ:  $u = 0$ ,  $v = 0$ ,  $w = 0$ , другими словами, эти 3 пары точекъ составятъ *инволюцію*, *фокусы* которой выражаются каждымъ изъ ур. (7).

Впрочемъ, вспомнивъ, что инварианты  $(pb)^2$  и  $(pc)^2$  тождественно равны нулю, а  $(pa)^2 = 2K$ , мы можемъ заключить непосредственно, что въ случаѣ  $K = 0$  пара точекъ  $p = 0$  находится въ гармоническомъ соотношеніи съ каждою изъ паръ  $u = 0$ ,  $v = 0$ ,  $w = 0$ , и слѣдовательно эти 3 послѣднія пары находятся въ инволюціи. Предыдущія соображенія имѣютъ однако то преимущество, что обнаруживаютъ въ то же время тождество между собою ур. (7).

### 3. Система двухъ формъ 2-й и 3-й степеней.

§ 13. Если даны формы  $u = ax_1^3 + 3bx_1^2x_2 + 3cx_1x_2^2 + dx_2^3 = a_x^3 = a'_x^3 = \dots$  и  $v = ax_1^2 + 2\beta x_1x_2 + \gamma x_2^2 = a_x^2 = a'_x^2 = \dots$ , то, составивъ квадратичную коварианту (Гессіанъ) формы  $u$ ,  $h = (aa')^2 a_x a'_x = b_x^2 = b'_x^2 = \dots$ , мы можемъ приложить сказанное въ §§ 8 и 9 къ формамъ  $v$  и  $h$ , и получимъ такимъ образомъ три инварианты, символическія выраженія которыхъ будутъ:

$$A = \frac{1}{2}(aa')^2, \quad B = \frac{1}{2}(ab)^2, \quad C = \frac{1}{2}(bb')^2 \dots \quad (1)$$

и коварианту  $w = (ab)a_x b_x$ , связанную съ  $v$  и  $h$  уравненіемъ

$$w^2 = -\{Ah^2 - 2Bhv + Cv^2\} \dots \dots \dots (2).$$



А по способу § 6 непосредственно получаемъ коварианты

$$(a\alpha) a_x^2 \alpha_x, (a\alpha)^2 a_x,$$

изъ которыхъ первая — функциональный опредѣлитель  $u$  и  $v$ , а вторая замѣчательна тѣмъ, что она *линейная*. Означивъ ее чрезъ  $l = l_1 x_1 + l_2 x_2$ , а чрезъ  $\phi$  какую-нибудь коварианту, мы получимъ результату ур.  $\phi = 0$  и  $l = 0$ , принявъ въ  $\phi$   $x_1 = l_2$ , а  $x_2 = -l_1$ ; эта результанта, какъ инварианта ковариантъ  $\phi$  и  $l$ , будетъ также инварианта данныхъ формъ  $u$  и  $v$  (§ 6). Взявъ на мѣсто  $\phi$  поочередно  $v$ ,  $u$  и  $w$ , получаемъ инварианты:

$$\left. \begin{aligned} al_2^2 - 2\beta l_1 l_2 + \gamma l_1^2 &= 2E \\ al_2^3 - 3\beta l_2^2 l_1 + 3cl_1^2 l_2 - dl_1^3 &= 2F \end{aligned} \right\} \dots \quad (3),$$

$$w_{11} l_2^2 - 2w_{12} l_1 l_2 + w_{22} l_1^2 = 2K \dots \dots \dots, \quad (4).$$

Если мы изобразимъ  $E$  чрезъ  $\frac{1}{2}(al)^2$ , то въ этомъ выраженіи только  $\alpha$  будетъ имѣть символическое значеніе, а величины  $l_1^2$ ,  $l_1 l_2$  и  $l_2^2$  должны быть разсматриваемы какъ настоящія степени и произведения. Чисто-символическое выраженіе  $E$  будетъ  $\frac{1}{2}(al)(al')$ , такъ какъ символы  $l$ ,  $l'$ , ... могутъ входить только линейно, потому-что относятся къ линейной функціи  $x$ . Чтобы получить окончательное выраженіе  $E$ , стоитъ только въ выраженіяхъ  $l = (a\alpha)^2 a_x$  и  $l' = (a'\alpha')^2 a'_x$  положить  $x_1 = \alpha''_2$ ,  $x_2 = -\alpha''_1$ ; получится  $(l\alpha'') = (a\alpha)^2 (a\alpha'')$ ,  $(l'\alpha'') = (a'\alpha')^2 (a'\alpha'')$ , и слѣдовательно  $E = \frac{1}{2}(\alpha''l)(\alpha''l') = \frac{1}{2}(a\alpha)^2 (a'\alpha')^2 (a'\alpha'')(a\alpha'')$ .

Подобнымъ образомъ находимъ:

$$2F = (a''l)(a''l')(a''l'') = (a\alpha)^2 (a'\alpha')^2 (a''\alpha'')^2 (a''a)(a''a')(a''a'').$$

Можно также написать:

$$\begin{aligned} 2F &= (al)(al')(al'') = (al)(al')(aa')(a'\alpha')^2 \\ &= -(al)(aa')(a'\alpha')\{l'\alpha'(a\alpha) + (a'\alpha)(l'\alpha)\} \quad (\text{ур. 5, § 6}). \end{aligned}$$

Выраженіе  $(aa')(al)(a'l')(a\alpha)(a'\alpha)$  при переходѣ къ истиннымъ

коэффициентамъ  $u$  и  $v$  дать нуль, потому-что мѣняетъ знакъ отъ перемѣщенія  $a$  съ  $a'$  и  $l$  съ  $l'$ , между тѣмъ какъ эти символы имѣютъ попарно одинакія значенія. Поэтому

$$2F = (aa')^2 (a'\alpha) (a\bar{l}) (l'\alpha).$$

Наконецъ

$$2K = (wl)(w\bar{l}') = \frac{1}{2} (ab) \{ (al') (bl) + (bl') (al) \},$$

или просто

$$2K = (ab) (bl) (al') = - (a\bar{l}) (aa')^2 (a\bar{l}) (a'\alpha) = 2F.$$

И такъ,  $F$  и  $K$  — одна и та же инварианта.

Всего у насъ теперь 5 инвариантъ:  $A, B, C, E$  и  $K$  или  $F$ . Но такъ какъ число коэффициентовъ  $u$  и  $v$  равно 7, то число инвариантъ, независимыхъ между собою, не можетъ быть болѣе 4. Поэтому между пятью инвариантами  $A, B, C, E$  и  $K$  должна существовать зависимость. Такъ какъ первыя 4 прямыя, а пятая  $K$  косая, то весьма естественно попытаться выразить  $K^2$  чрезъ  $A, B, C$  и  $E$ . Для этого можетъ послужить ур. (2), которое при  $x_1 = l_2, x_2 = -l_1$  даетъ

$$K^2 = - \{ AG^2 - 2BEG + CE^2 \}, \dots (5),$$

гдѣ положено

$$h_{11}l_2^2 - 2h_{12}l_2l_1 + h_{22}l_1^2 = 2G \dots \dots (6).$$

Остается выразить  $G$  чрезъ  $A, B, C$  и  $E$ . Такъ какъ

$$G = \frac{1}{2} (bl) (bl') = \frac{1}{2} (ba) (ba') (a\alpha)^2 (a'\alpha')^2,$$

то займемся сперва ковариантою  $t = (ba)(ba')(a\alpha)^2 a_x'^2 = \tau_x^2$ . Выбсто этого выраженія можно написать

$$\begin{aligned} t &= \frac{1}{2} (ba) (ba') \{ (a\alpha)^2 a_x'^2 + (a'\alpha)^2 a_x^2 \} \\ &= \frac{1}{2} (ba) (ba') \{ 2(a\alpha)(a'\alpha) a_x a_x' + (a\alpha')^2 a_x^2 \} \quad (\text{ур. 4, § 6}) \\ &= \frac{1}{2} a_x a_x' \{ (ba)^2 (a'\alpha)^2 + (a'b)^2 (a\alpha)^2 - (aa')^2 (ba)^2 \} + \frac{1}{2} (bb')^2 a_x^2 \\ &\hspace{15em} (\text{ур. 5, § 6}). \end{aligned}$$

Но изъ теоріи одной кубической бинарной формы извѣстно, что линейная коварианта  $(ba)^2 a_x = (ba')^2 a'_x = 0$  <sup>1)</sup>, слѣдовательно

$$t = -Bh + Cv,$$

а поэтому

$$G = \frac{1}{2}(\tau a')^2 = AC - B^2 \dots (7).$$

Подставивъ эту величину въ ур. (5), имѣемъ:

$$K^2 = -A(AC - B^2)^2 + 2BE(AC - B^2) - CE^2 \dots (8).$$

Можно доказать, что всѣ дальнѣйшія инварианты системы формъ  $u$  и  $v$  суть ничто иное, какъ цѣлыя рациональныя функціи отъ  $A, B, C, E$  и  $K$ . Для этого преобразуемъ  $u$  и  $v$  такимъ образомъ, какъ указано въ концѣ § 7. Пусть преобразованныя формы будутъ:

$$2\delta X_1 X_2 \text{ и } \lambda X_1^3 + 3\sqrt{x} X_1^2 X_2 + 3\sqrt{x} X_1 X_2^2 + \lambda' X_2^3.$$

Составивъ выраженія инвариантъ  $A, B, C$  и  $E$  въ функціи коэффициентовъ этихъ формъ, имѣемъ

$$\left. \begin{aligned} A &= -\delta^2, \quad B = \delta(x - \lambda\lambda'), \quad E = -4\delta^3 x \\ C &= -\lambda^2\lambda'^2 - 4\sqrt{x^3}(\lambda + \lambda') + 3x^2 + 6x\lambda\lambda', \end{aligned} \right\} (9).$$

Эти 4 ур. рѣшаются относительно  $\delta, x, \lambda$  и  $\lambda'$ , откуда можно заключить, что  $A, B, C$  и  $E$  суть независимыя между собою функціи этихъ коэффициентовъ. Всякая инварианта, будучи цѣлою функціею сихъ послѣднихъ, выразится поэтому и чрезъ  $A, B, C$  и  $E$ . Рѣшая ур. (9), находимъ:

$$\delta = \sqrt{-A}, \quad x = -\frac{E}{4\sqrt{-A^3}}, \quad \lambda\lambda' = \frac{4AB - E}{4\sqrt{-A^3}}$$

$$\lambda + \lambda' = \frac{2A^3C - 2A^2B^2 - 2ABE + E^2}{\sqrt{-A^3} \sqrt{-E^3}}$$

$$(\lambda - \lambda')^2 = \frac{4A^3}{E^3\sqrt{-A^3}} \{-A^3C^2 - AB^4 + 2A^2B^2C + 2ABCE - 2B^3E - CE^2\},$$

<sup>1)</sup> См. § 6, стран. 36 и 37.

и наконецъ

$$\lambda = \frac{1}{\sqrt{-A^3} \sqrt{-E^3}} \{ L \pm \sqrt{-A^3} \sqrt{M} \}$$

$$\lambda' = \frac{1}{\sqrt{-A^3} \sqrt{-E^3}} \{ L \mp \sqrt{-A^3} \sqrt{M} \},$$

гдѣ  $L$  обозначаетъ числитель выраженія  $\lambda + \lambda'$ , дѣленный на 2, а  $M$  многочленный множитель предыдущаго выраженія. Подставивъ найденныя величины  $\delta$ ,  $\kappa$ ,  $\lambda$  и  $\lambda'$  въ выраженіе какой-нибудь инварианты формъ  $u$  и  $v$

$$\varphi(\alpha, \beta, \gamma, a, b, c, d) = \delta^m f(\lambda, \sqrt{\kappa}, \sqrt{\kappa}, \lambda'),$$

гдѣ  $m$  степень  $\varphi$  относительно  $\alpha, \beta, \gamma$ , а  $f$  цѣлая однородная функція, получимъ:

$$\varphi = (-A)^{\frac{m}{2}} f \left( \frac{L \pm \sqrt{-A^3 M}}{E \sqrt{-A^3} \sqrt{-E}}, \frac{-E}{2 \sqrt{-A^3} \sqrt{-E}}, \frac{-E}{2 \sqrt{-A^3} \sqrt{-E}}, \frac{L \mp \sqrt{-A^3 M}}{E \sqrt{-A^3} \sqrt{-E}} \right).$$

Это выраженіе очевидно приведетъ къ виду

$$\varphi = (-A)^{\frac{m}{2} - \frac{3n}{4}} (-E)^{\frac{n}{2} - \mu} \{ P + Q \sqrt{-A^3 M} \},$$

гдѣ  $P$  и  $Q$  цѣлыя функціи 4-хъ инвариантъ  $A, B, C$  и  $E$ ,  $\mu$  цѣлое положительное число, а  $n$  степень  $\varphi$  относительно коэффициентовъ  $u$ .

Не трудно замѣтить, что число  $n$  всегда четное. Въ самомъ дѣлѣ, если  $\varphi' = r^v \varphi$ , гдѣ  $\varphi'$  означаетъ инварианту  $\varphi$ , составленную изъ коэффициентовъ, происшедшихъ отъ совершенно произвольнаго преобразованія формъ  $u$  и  $v$ , то цѣлое число  $v = \frac{1}{2}(3n + 2m)$  (§ 3). Эта же формула можетъ давать цѣлыя числа только при четномъ  $n$ . Принявъ  $n = 2p$ , и положивъ  $\mu + p = q$ , получимъ:

$$\varphi = (-A)^{\frac{1}{2}(m-3p)} (-E)^{-q} \{ P + Q \sqrt{-A^3 M} \}.$$

Нужно теперь различить два случая: когда  $v$  четное, и когда  $v$  нечетное. Въ первомъ случаѣ инварианта  $\varphi$  *прямая*, и слѣдова-

тельно не измѣнится отъ перестановки  $\lambda$  и  $\lambda'$  (§ 2). Но такъ какъ величины  $\lambda$  и  $\lambda'$  отличаются только знаками при  $\sqrt{-A^3M}$ , то эта перестановка приводится къ перемѣнѣ знака этого радикала. И такъ, при *четномъ*  $\nu$  должно быть:

$$P + Q\sqrt{-A^3M} = P - Q\sqrt{-A^3M},$$

откуда  $Q = 0$ .

При нечетномъ же  $\nu$ , инварианта  $\phi$  будетъ *косая*, и слѣдовательно перемѣнитъ знакъ отъ перемѣщенія  $\lambda$  и  $\lambda'$ , т. е. отъ перемѣны знака  $\sqrt{-A^3M}$ . Поэтому при *нечетномъ*  $\nu$  должно быть:

$$P + \sqrt{-A^3M} = -(P - Q\sqrt{-A^3M}),$$

откуда  $P = 0$ .

И такъ общій видъ *прямой* инварианты будетъ:

$$(-A)^{\frac{1}{2}(m-3p)} (-E)^{-q} \cdot P,$$

гдѣ  $P$  цѣлая функція  $A, B, C, E$ ; а общій видъ *косой* инварианты:

$$(-A)^{\frac{1}{2}(m-3p+3)} (-E)^{-q} Q\sqrt{M},$$

гдѣ  $Q$  цѣлая функція  $A, B, C, E$ , а  $M$  извѣстный полиномъ. Въ обоихъ этихъ выраженіяхъ степень  $-A$  будетъ *цѣлая*. При  $\nu$  четномъ  $= 2\rho = 3p + m$ ,  $m - 3p = 2(\rho - 3p)$ , и слѣдовательно  $\frac{1}{2}(m - 3p)$  число цѣлое; а при  $\nu$  нечетномъ  $= 2\rho' + 1 = 3p + m$ ,  $m - 3p + 3 = 2(\rho' - 3p + 2)$ , и слѣдовательно  $\frac{1}{2}(m - 3p + 3)$  опять число цѣлое. И такъ, если  $\phi$  прямая инварианта, то она приведется къ виду

$$\phi = \frac{P}{A^s E^q}, \dots \dots (10),$$

а если она косая — къ виду.

$$\phi = \frac{Q}{A^t E^q} \sqrt{M}, \dots (11).$$

гдѣ  $s, t$  и  $q$  обозначаютъ цѣлыя положительныя числа, которыя могутъ быть и нулями.

Уравненіе (10) выведено въ предположеніи, что ни  $A$ , ни  $E$  не равны нулю. Но если между коэффициентами  $u$  и  $v$  существуетъ уравненіе

$$A^s E^q \cdot \varphi(\alpha, \beta, \gamma, a, b, c, d) = P$$

при всѣхъ значеніяхъ этихъ коэффициентовъ, не обращающихъ въ нуль ни  $A$ , ни  $E$ , то это уравненіе должно быть тождественнымъ. А въ такомъ случаѣ оно будетъ справедливо при *всѣхъ* величинахъ коэффициентовъ безъ исключенія, и вмѣстѣ съ тѣмъ и ур. (10). Подобнымъ образомъ можно показать, что и ур. (11) остается вѣрнымъ при значеніяхъ коэффициентовъ, обращающихъ въ нуль  $A$  и  $E$ , порознь или одновременно.

Если же  $\varphi = \frac{P}{A^s E^q}$ , гдѣ  $\varphi$  цѣлая функція коэффициентовъ, то  $\frac{P}{A^s E^q}$  должно привести къ цѣлой функціи отъ  $A$ ,  $B$ ,  $C$  и  $E$ , потому-что всякое выраженіе, которое, будучи приведено къ простѣйшему виду, содержитъ еще въ знаменателѣ  $A$  или  $E$ , или произведеніе степеней  $A$  и  $E$ , при независимости между собою инвариантъ  $A$ ,  $B$ ,  $C$  и  $E$ , непремѣнно обратится въ безконечность при  $A = 0$ , или при  $E = 0$ , или въ обоихъ случаяхъ, и слѣдовательно не можетъ равняться инвариантѣ  $\varphi$ , остающейся конечною при всѣхъ возможныхъ конечныхъ величинахъ коэффициентовъ  $u$  и  $v$ .

Подобнымъ образомъ и въ ур. (11)  $\frac{Q}{A^s E^q}$  должно быть цѣлою функціею отъ  $A$ ,  $B$ ,  $C$  и  $E$ , потому-что иначе, такъ какъ  $\sqrt{M}$  не обращается въ нуль ни при  $A = 0$ , ни при  $E = 0$ , выраженіе  $\frac{Q}{A^s E^q} \sqrt{M}$  обращалось бы въ безконечность при  $A = 0$ , или при  $E = 0$ , или даже въ обоихъ случаяхъ, — что невозможно, если оно равняется цѣлой функціи  $\varphi$  отъ коэффициентовъ  $u$  и  $v$ .

Замѣтивъ еще, что  $l = -2\delta \sqrt{x}(X_1 + X_2)$ , а слѣдовательно  $K = F = -4\delta^3 x^{\frac{1}{2}}(\lambda - \lambda') = \mp \sqrt{M}$ , что согласно съ ур. (8), имѣемъ слѣдующую теорему:

*Всякая прямая инварианта формъ  $u$  и  $v$  есть цѣлая функція*

отъ  $A$ ,  $B$ ,  $C$  и  $E$ , а всякая косая инварианта равна нѣкоторой прямой инвариантъ, помноженной на косую инварианту  $K$ .

§ 14. Типическія выраженія формъ  $u$  и  $v$  и ихъ коваріантъ. Если мы имѣемъ коваріанту  $\psi$  степени  $n$ , то можемъ получить сколько угодно коваріантъ той же самой степени, составивъ сначала функціональные опредѣлители  $\psi$  съ каждою изъ квадратичныхъ формъ  $v$ ,  $h$  и  $w$ , и поступая съ полученными коваріантами точно такъ, какъ съ  $\psi$ . Такимъ образомъ, имѣя одну линейную коваріанту  $l = l_1x_1 + l_2x_2 = (a\alpha)^2 a_x$ , мы можемъ получить сколько угодно линейныхъ коваріантъ. Напримѣръ функціональный опредѣлитель  $w$  и  $l$  будетъ  $(wl)w_x$ . Обозначивъ эту коваріанту чрезъ  $2m$ , имѣемъ двѣ переменныя  $l$  и  $m$ , связанные съ  $x_1$  и  $x_2$  линейнымъ образомъ, и слѣдовательно можемъ ввести ихъ на мѣсто  $x_1$  и  $x_2$  въ выраженія  $u$  и  $v$  и всѣхъ коваріантъ. Вообще, если нѣкоторая система формъ имѣетъ линейныя коваріанты, то по введеніи двухъ изъ нихъ, положимъ,  $l$  и  $m$ , на мѣсто переменныхъ  $x_1$  и  $x_2$ , всѣ коэффициенты преобразованныхъ формъ будутъ инварианты. Въ самомъ дѣлѣ, рѣшая ур.

$$l_1x_1 + l_2x_2 = l, \quad m_1x_1 + m_2x_2 = m,$$

находимъ  $r.x_1 = l_2m - m_2l$ ,  $r.x_2 = -l_1m + m_1l$ , гдѣ  $r = m_1l_2 - m_2l_1$ ; и если  $\phi = p_0x_1^s + s.p_1x_1^{s-1}x_2 + \dots = p_x^s$  коваріанта данной системы формъ, то подставивъ величины  $x_1$  и  $x_2$ , получимъ:

$$r^s\phi = P_0m^s - sP_1m^{s-1}l + \dots,$$

гдѣ

$$P_0 = \phi(l_2, -l_1) = (pl)^s,$$

$$P_1 = \frac{d\phi(l_2, -l_1)}{dl_2} m_2 + \frac{d\phi(l_2, -l_1)}{dl_1} m_1 = (pl)^{s-1} (pm)$$

.....

(§§ 1 и 5). Символическія выраженія  $P_0, P_1, \dots$  доказываютъ (§ 6), что эти коэффициенты суть инварианты данной системы формъ.

Въ случаѣ двухъ формъ  $u = ax_1^3 + \dots$  и  $v = ax_1^2 + \dots$ , определитель линейныхъ ковариантъ  $m = \frac{1}{2}(wl)w_x$  и  $l = (aa)^2a_x$ ,

$$m_1l_2 - l_1m_2 = (ml') = \frac{1}{2}(wl)(wl') = K,$$

и слѣдовательно будетъ

$$\left. \begin{aligned} K^2.v &= v_{11}m^2 - 2v_{1m}lm + v_{mm}l^2 \\ K^2.h &= h_{11}m^2 - 2h_{1m}lm + h_{mm}l^2 \\ K^2.w &= w_{11}m^2 - 2w_{1m}lm + w_{mm}l^2 \end{aligned} \right\} \dots \quad (12).$$

Выраженія коэффициентовъ этихъ формулъ получаются весьма легко. Въ силу ур. (3), (4), (6) имѣемъ непосредственно

$$v_{11} = 2E; \quad h_{11} = 2G, \quad w_{11} = 2K \dots \quad (13).$$

Далѣе, такъ какъ вообще при  $\phi = \phi_x^2$

$$\phi_{1m} = (\phi l)(\phi m) = \frac{1}{2}(\phi l)(\phi w)(wl') = \frac{1}{2}(\phi w)(\phi l)(wl'),$$

а это равно половинѣ функціональнаго определителя  $(\phi w)\phi_x w_x$ , въ которомъ на мѣсто  $x_1$  и  $x_2$  написано  $l_2$  и  $-l_1$ , то

$$\phi_{1m} = \frac{1}{2} \begin{vmatrix} \phi_{11}l_2 - \phi_{12}l_1 & w_{11}l_2 - w_{12}l_1 \\ \phi_{12}l_2 - \phi_{22}l_1 & w_{12}l_2 - w_{22}l_1 \end{vmatrix} \dots \quad (14).$$

Отсюда, при  $\phi = w$ , находимъ  $w_{1m} = 0$ ; а изъ ур. (4) § 9, написавъ  $v$  и  $h$  на мѣсто  $u$  и  $v$ , получимъ

$$(vw)v_x w_x = v_1w_2 - v_2w_1 = -(Ah - Bv)$$

$$(hw)h_x w_x = h_1w_2 - h_2w_1 = -(Bh - Cv).$$

Чтобы получить  $v_{1m}$  и  $h_{1m}$ , нужно замѣнить въ этихъ ур.  $x_1$  и  $x_2$  постоянными  $l_2$  и  $-l_1$  (ур. 14); поэтому будетъ

$$v_{1m} = -(AG - BE), \quad h_{1m} = -(BG - CE) \dots \quad (15).$$

Остается опредѣлить коэффициенты при  $l^2$ . Для этого замѣтимъ,



что по самому опредѣленію

$$w = v_1 h_2 - v_2 h_1 = \begin{vmatrix} v_{11} & v_{12} & v_{22} \\ h_{11} & h_{12} & h_{22} \\ x_2^2 & -x_1 x_2 & x_1^2 \end{vmatrix} = w_{11} x_1^2 + 2w_{12} x_1 x_2 + w_{22} x_2^2,$$

$$w_{11} v_{22} - 2w_{12} v_{12} + w_{22} v_{11} = 0, \quad w_{11} h_{22} - 2w_{12} h_{12} + w_{22} h_{11} = 0,$$

а по ур. (6) § 9  $w_{11} w_{22} - w_{12}^2 = AC - B^2$ . Поэтому, составивъ соотвѣтственныя выраженія изъ коэффициентовъ преобразованныхъ формъ (12), получимъ:

$$w_{ll} w_{mm} - w_{lm}^2 = K^2 (AC - B^2) = K^2 G,$$

$$w_{ll} v_{mm} - 2w_{lm} v_{lm} + w_{mm} v_{ll} = 0,$$

$$w_{ll} h_{mm} - 2w_{lm} h_{lm} + w_{mm} h_{ll} = 0,$$

откуда, помощью ур. (13) и (15), выводимъ:

$$w_{mm} = \frac{1}{2} KG, \quad v_{mm} = -\frac{1}{2} GE, \quad h_{mm} = -\frac{1}{2} G^2 \dots \dots \dots (16).$$

И такъ, обозначивъ для сокращенія производныя  $K^2$  по  $G$  и  $E$ , дѣленныя на 2

$$-(AG - BE) \text{ и } BG - CE$$

чрезъ  $S$  и  $T$ , имѣемъ:  $v_{lm} = S$ ,  $h_{lm} = -T$ ,

$$\left. \begin{aligned} \frac{1}{2} K^2 \cdot v &= Em^2 - Sml - \frac{1}{4} EGl^2 = E(m^2 - \frac{1}{4} Gl^2) - Slm \\ \frac{1}{2} K^2 \cdot h &= Gm^2 + Tml - \frac{1}{4} G^2 l^2 = G(m^2 - \frac{1}{4} Gl^2) + Tlm \\ \frac{1}{2} K \cdot w &= m^2 + \frac{1}{4} Gl^2 \end{aligned} \right\} (17)$$

И такъ

$$m^2 + \frac{1}{4} Gl^2 = \frac{1}{2} K \cdot w \dots \dots (18);$$

а рѣшая ур. (17) относительно  $m^2 - \frac{1}{4} Gl^2$  и  $lm$ , и взявъ во вниманіе, что

$$ET + GS = K^2,$$

получимъ:

$$m^2 - \frac{1}{4}Gl^2 = \frac{1}{2}(Sh + Tv) \dots (19),$$

$$lm = \frac{1}{2}(Eh - Gv) \dots (20).$$

Отсюда видно, что выражение  $Eh - Gv$  всегда разлагается на рациональные множители.

Изъ ур. (18), (19) и (20) можно еще вывести:

$$\left. \begin{aligned} \frac{1}{4}Gl^2 &= \frac{1}{4}(Kw - Sh - Tv) \\ m^2 &= \frac{1}{4}(Kw + Sh + Tv) \end{aligned} \right\} \dots (21).$$

Остается еще выразить  $u$  чрезъ  $l$  и  $m$ . Для этого вычислимъ сначала выраженія

$$u_{ll} = u_{11}l_2^2 - 2u_{12}l_1l_2 + u_{22}l_1^2,$$

$$u_{lm} = u_{11}l_2m_2 - 2u_{12}(l_1m_2 + l_2m_1) + u_{22}l_1m_1,$$

$$u_{mm} = u_{11}m_2^2 - 2u_{12}m_1m_2 + u_{22}m_1^2.$$

Величины этихъ линейныхъ функцій получаются изъ ур. (20) и (21), если напишемъ въ нихъ на мѣсто  $x_1^2$ ,  $x_1x_2$  и  $x_2^2$  вторыя производныя отъ  $u$ :  $u_{22}$ ,  $-u_{12}$ ,  $u_{11}$ . Отъ этого  $h$  обратится въ  $h_{11}u_{22} - 2h_{12}u_{12} + h_{22}u_{11} = (ba)^2a_x = 0$  (§ 6),  $v$  — въ  $v_{11}u_{22} - 2v_{12}u_{12} + v_{22}u_{11} = (aa)^2\hat{a}_x = l$ , а  $w$  — въ линейную коварианту  $w_{11}u_{22} - 2w_{12}u_{12} + w_{22}u_{11} = (wa)^2a_x$ , которая во всякомъ случаѣ отъ введенія новыхъ переменныхъ  $l$  и  $m$  на мѣсто  $x_1$  и  $x_2$  приметъ видъ  $\frac{pl + qm}{K}$ .

Поэтому будетъ:

$$\frac{1}{4}Gu_{ll} = \frac{1}{4}[(p - T)l + qm]$$

$$u_{lm} = -\frac{1}{2}Gl$$

$$u_{mm} = \frac{1}{4}[(p + T)l + qm].$$

Если вообще  $t$  какая ни есть линейная функція  $x_1$  и  $x_2$ , то  $K.t = t_m - t_m l$ , гдѣ  $t_m = t_1m_2 - t_2m_1$ , а  $t_l = t_1l_2 - t_2l_1$ . Взявъ на мѣсто  $t$  поочереди  $u_{ll}$ ,  $u_{lm}$ ,  $u_{mm}$ , и изобразивъ  $K^2u$  чрезъ

$u_{l^2} m^3 - 3u_{l^2 m} l m^2 + 3u_{lm^2} l^2 m - u_{m^3} l^3$ , получимъ:

$$\frac{1}{4} G K u_{ll} = \frac{1}{4} G (u_{l^2} m - u_{l^2 m} l) = \frac{K}{4} [(p - T) l + q m],$$

$$K u_{lm} = u_{l^2 m} m - u_{lm^2} l = -\frac{K}{2} G l,$$

$$K u_{mm} = u_{lm^2} m - u_{m^3} l = \frac{K}{4} [(p + T) l + q m].$$

Сравнивая коэффициенты при  $l$  и  $m$ , находимъ:

$$G u_{l^2} = q K, \quad G u_{l^2 m} = -(p - T) K,$$

$$u_{l^2 m} = 0, \quad u_{lm^2} = \frac{1}{2} G K,$$

$$u_{lm^2} = \frac{1}{4} q K, \quad u_{m^3} = -\frac{1}{4} K (p + T),$$

откуда:

$$p = T, \quad q = 2G,$$

$$u_{l^2} = 2K, \quad u_{l^2 m} = 0, \quad u_{lm^2} = \frac{1}{2} G K, \quad u_{m^3} = -\frac{1}{2} K T,$$

и наконецъ

$$2K^2 \cdot u = 4m^3 + 3Gl^2 m + Tl^3 \dots \quad (22).$$

Выраженія  $u$ ,  $v$ ,  $h$  и  $w$  въ функціи линейныхъ коваріантъ называются *типическими* выраженіями этихъ формъ. Помощью ур. (17), (18) и (22) не трудно разобрать всѣ частные случаи, которые могутъ встрѣтиться при  $K$ , не равномъ нулю. Не останавливаясь на исчезаніи инвариантъ  $A$ ,  $B$ , и  $C$ , я замѣчу только, что при  $E = 0$  въ силу ур. (20)  $v$  разлагается на рациональные множители  $l$  и  $m$ , а въ случаѣ  $G = 0$   $h$  разлагается на тѣ же множители.

§ 15. Приведеніе  $u$ ,  $v$ ,  $h$  и  $w$  къ типическому виду по предъидущему способу невозможно, если  $K = 0$ . Можно однако замѣнить въ такомъ случаѣ одну изъ 2-хъ линейныхъ коваріантъ, напр.  $m$ , другою коваріантою,  $n = n_1 x_1 + n_2 x_2$ , если только  $l_1 n_2 - l_2 n_1 \neq 0$ . Принявъ  $n = \frac{1}{2} (\alpha l) \alpha_x$ , находимъ  $(nl) = \frac{1}{2} (\alpha l) (\alpha l') = E$ ; поэтому, если только  $E$  не равно нулю, то можно выразить всѣ

упомянутыя формы чрезъ  $l$  и  $n$ , какое бы ни было  $K$ . Начнемъ опять съ  $v$ ,  $h$  и  $w$ . Въ выраженіяхъ

$$\left. \begin{aligned} E^2 \cdot v &= v_{ll}n^2 - 2v_{ln}ln + v_{nn}l^2 \\ E^2 \cdot h &= h_{ll}n^2 - 2h_{ln}ln + h_{nn}l^2 \\ E^2 \cdot w &= w_{ll}n^2 - 2w_{ln}ln + w_{nn}l^2 \end{aligned} \right\} \dots\dots\dots (23)$$

первыя коэффициенты уже извѣстны (13); а для опредѣленія среднихъ замѣтимъ, что вообще при  $\varphi = \varphi_x^2$

$$\varphi_{ln} = (\varphi l)(\varphi n) = \frac{1}{2}(\varphi l)(\varphi a)(al'),$$

откуда заключаемъ, что  $\varphi_{ln}$  равно половинѣ функциональнаго определителя  $(\varphi a)\varphi_x\alpha_x$  при  $x_1=l_2$ ,  $x_2=-l_1$ . Поэтому  $v_{ln}=0$ ; а такъ какъ  $h_1v_2-h_2v_1=-w$ , а  $w_1v_2-w_2v_1=Ah-Bv$ , то  $h_{ln}=-K$ , а  $w_{ln}=-S$ . Остается опредѣлить послѣдніе коэффициенты. Для этого составимъ дискриминанты выраженій (23).

Получимъ:

$$\begin{aligned} v_{nn}v_{ll}-v_{ln}^2 &= E^2(\alpha\gamma - \beta^2) = E^2A, \text{ откуда } v_{nn} = \frac{1}{2}AE, \\ w_{nn}w_{ll}-w_{ln}^2 &= E^2(AC - B^2) = E^2G, \quad \text{»} \quad w_{nn} = -\frac{1}{2}AK, \\ h_{ll}h_{nn}-h_{ln}^2 &= E^2(h_{11}h_{22}-h_{12}^2) = E^2C, \quad \text{»} \quad h_{nn} = BE - \frac{1}{2}AG. \end{aligned}$$

Поэтому будетъ:

$$\left. \begin{aligned} \frac{1}{2}E \cdot v &= n^2 + \frac{1}{4}Al^2 \\ \frac{1}{2}E^2 \cdot h &= Gn^2 + Kln + \frac{1}{4}(2BE - AG)l^2 \\ \frac{1}{2}E^2 \cdot w &= Kn^2 + Sl n - \frac{1}{4}AKl^2. \end{aligned} \right\} \dots (24).$$

Опредѣлимъ теперь коэффициенты формулы:

$$E^3 \cdot u = Ln^3 - 3Mn^2l + 3Nl^2n - Pl^3.$$

Изъ сказаннаго въ § 14 слѣдуетъ, что  $L = (al)^3 = 2F = 2K$ , а изъ ур.  $u_{ll} = 2m$ , выведеннаго въ предыдущемъ §, принявъ во вниманіе, что  $u_{ll} = (al)^2\alpha_x$ , находимъ при  $x_1=n_2$ ,  $x_2=-n_1$ :

$$M = (al)^2(an) = 2(mn) = (ma)(al).$$

Но

$$lm = \frac{1}{2}(Eh - Gv), \dots \quad (20),$$

следовательно

$$(la)(ma) = EB - AG = S,$$

а поэтому

$$M = -S.$$

Чтобы получить  $N$ , положимъ въ первомъ изъ ур. (24)  $x_1 = a_1$ ,  $x_2 = -a_1$ , и помножимъ его еще на  $(al)$ . Получимъ:

$$\frac{1}{2} E(\alpha a)^2 (al) = (na)^2 (al) + \frac{1}{4} A(al)^3.$$

Но

$$(\alpha a)^2 (al) = -(\alpha a)^2 (a'a')^2 (a'a) = 0,$$

следовательно

$$N + \frac{1}{4} AL = 0, \text{ или } N = -\frac{1}{4} AK.$$

Наконецъ изъ 1-го ур. (24), принявъ  $x_1 = a_2$ ,  $x_2 = -a_1$ , и помноживъ его на  $(an)$ , выводимъ:

$$\frac{1}{2} E(\alpha a)^2 (an) = (an)^3 + \frac{1}{4} A(an)(al)^2,$$

или, такъ какъ  $(\alpha a)^2 (an) = \frac{1}{2} (\alpha a)^2 (\alpha a') (\alpha' l) = -\frac{1}{2} (\alpha' l) (\alpha' l') = -E$ ,

$$P + \frac{1}{4} AM = -\frac{1}{2} E^2, \text{ или } P = \frac{1}{4} (AS - 2E^2).$$

И такъ новое типическое изображеніе  $u$  будетъ:

$$E^3.u = 2Kn^3 + 3Sn^2l - \frac{3}{2} AKnl^2 + \frac{1}{4} (2E^2 - AS)l^3 \dots \quad (25).$$

При  $K=0$ ,  $E^2.w = 2Sln$ , а  $E^3.u = l[3Sn^2 + \frac{1}{4}(2E^2 - AS)l^2]$ . Обѣ формы  $u$  и  $w$  содержатъ множитель  $l$ . Слѣдовательно въ случаѣ  $K=0$  одна изъ двухъ точекъ  $w=0$ , находящаяся въ гармоническомъ соотношеніи съ каждою изъ двухъ паръ точекъ  $v=0$  и  $h=0$ , совпадаетъ съ одною изъ точекъ  $u=0$ .

§ 16. Когда обѣ инварианты  $K$  и  $E$  одновременно обращаются въ нуль, тогда ни одно изъ двухъ предыдущихъ преобразований не возможно. Въ этомъ случаѣ, въ силу ур. (3) § 13,  $u$  и  $v$  имѣютъ общій множитель  $l$ . А такъ какъ при  $E=0$   $K$  при-

водится къ  $-AG^2$ , то въ случаѣ  $E=0$ ,  $K=0$  еще должно быть либо  $A=0$ , либо  $G=0$ . Я разберу отдѣльно оба случая, допуская, что ни одна изъ коваріантъ не обращается тождественно въ нуль.

1. Въ случаѣ  $A=0$ ,  $G \neq 0$ , такъ какъ  $v$  дѣлится на  $l$ , будетъ  $v = \rho l^2$ , гдѣ  $\rho$  постоянное. И такъ при  $K=0$ ,  $E=0$ ,  $A=0$  и  $G \neq 0$ ,  $u$  дѣлится на  $l$ , а  $v$  на  $l^2$ . Въ этомъ случаѣ можно ввести на мѣсто  $x_1$  и  $x_2$  линейныя коваріанты  $l$  и  $p = \frac{1}{2}(lb)x$ , опредѣлитель которыхъ равенъ  $G$ . Если притомъ еще  $C=0$ , то  $h = \tau \lambda^2$ , гдѣ  $\tau$  постоянное, а  $\lambda$  линейный множитель, отличный отъ  $l$ . Принявъ  $u = l(a\lambda^2 + 3b\lambda + 3c\lambda^2)$ , находимъ  $h = 2(ac - b^2)l^2 - 2bcs\lambda - 2c^2\lambda^2$ , откуда  $b=0$ ,  $a=0$ ,  $\tau = -2c^2$ , т. е.  $u = c\lambda^2$ .

2. Въ случаѣ  $G = AC - B^2 = 0$ ,  $A \neq 0$ ,  $u$ ,  $h$ ,  $w$  и  $v$  имѣютъ общій множитель  $l$ , а  $w = \rho l^2$ ; притомъ

а) если ни  $C$ , ни  $B \neq 0$ , то  $A = \frac{B^2}{C}$ , и ни  $h$ , ни  $v$  не полныя квадраты. Пусть  $h = 2slq$ ,  $v = \pi l^2 + 2\rho lq$ ; тогда  $u = \mu l^3 + \nu q^3$ . Но вычисливъ  $l$  по этимъ формуламъ, находимъ  $l = \pi \nu q$ , что невозможно, такъ какъ  $q$  линейный множитель, отличный отъ  $l$ . И такъ, этотъ случай не можетъ представиться, пока  $l$  не обращается тождественно въ нуль.

б) если  $C=0$ , а слѣдовательно и  $B=0$ , то  $h = \rho l^2$ ,  $v = \sigma ls$ , и слѣдовательно  $u = l^2(\mu l + 3\nu s)$ .

Наконецъ, если въ одно время  $A=0$  и  $G=0$ , то  $B$  также  $=0$ , и слѣдовательно  $v = \rho l^2$ ,  $h = \rho' ls$ ,  $u = \mu l^3 + \nu s^3$ , откуда  $l = \rho \nu s$ , что невозможно. Слѣдовательно и этотъ случай не можетъ встрѣтиться, пока  $l$  не равно тождественно нулю.

Остается еще разобрать случай, когда  $l$  тождественно равно нулю, т. е.  $l_1 = 0$  и  $l_2 = 0$ . Тогда  $E$ ,  $G$  и  $K$  равны нулю.

1. Пусть  $v$  не квадратъ, а  $= \rho xy$ ; тогда, такъ какъ  $l = -\rho u_{12}$ ,  $u_{12}$  должно тождественно равняться нулю, и слѣд.  $u = \mu x^3 + \nu y^3$ ,  $h = 2\mu \nu xy$ , т. е.  $v$  пропорціонально Гессіану отъ  $u$ .

2. Пусть  $v = \rho x^3$ , тогда  $A=0$ , и такъ какъ  $G = AC - B^2$ , то  $B$  также  $=0$ . Въ этомъ случаѣ  $l = \rho u_{22}$ , слѣдовательно  $u_{22}$

тождественно равно нулю, т. е.  $u = x^2(ax + by)$ ; другими словами:  $u$  дѣлится на  $v$ ; а  $h = -2b^2x^2$ , слѣдовательно  $C = 0$ .

Въ обоихъ случаяхъ, по причинѣ пропорціональности  $v$  и  $h$ , функциональный опредѣлитель  $w$  этихъ формъ тождественно обращается въ нуль.

#### 4. Система двухъ формъ 2-й и 4-й степеней.

§ 17. Пусть будетъ  $u = ax_1^4 + 4bx_1^3x_2 + 6cx_1^2x_2^2 + 4dx_1x_2^3 + ex_2^4 = a_x^4 = a'_x{}^4 = \dots$ ,  $v = a_{11}x_1^2 + 2a_{12}x_1x_2 + a_{22}x_2^2 = a_x^2 = a'_x{}^2 = \dots$ . Кромѣ инвариантъ и ковариантъ каждой отдѣльной формы, по способу § 6 получаемъ рядъ квадратическихъ ковариантъ, зависящихъ отъ коэффициентовъ обѣихъ формъ:

$$\left. \begin{aligned} \beta &= \beta_{11}x_1^2 + \dots = (a\alpha)^2 a_x^2 = \beta_x^2 = \beta'_x{}^2 = \dots \\ \gamma &= \gamma_{11}x_1^2 + \dots = (a\beta)^2 a_x^2 = \gamma_x^2 = \gamma'_x{}^2 = \dots \\ \delta &= \delta_{11}x_1^2 + \dots = (a\gamma)^2 a_x^2 = \delta_x^2 = \delta'_x{}^2 = \dots \\ &\dots \dots \dots \end{aligned} \right\} \dots \quad (1).$$

Можно доказать, что  $\delta$  и всѣ дальнѣйшія коварианты, получаемыя этимъ путемъ, выражаются линейно помощью предыдущихъ. Пусть будутъ  $l, m, n, p$  4 послѣдовательныя коварианты ряда (1), т. е. пусть  $l = l_x^2$ ,  $m = m_x^2 = (la)^2 a_x^2$ ,  $n = n_x^2 = (ma)^2 a_x^2$ ,  $p = p_x^2 = (na)^2 a_x^2$ , тогда

$$p = (na')^2 a'_x{}^2 = (ma)^2 (aa')^2 a'_x{}^2 = (aa')^2 (la'')^2 (a''a')^2 a'_x{}^2,$$

или, что одно и то же:

$$p = (aa')^2 (la'')^2 (a''a')^2 a_x^2,$$

откуда

$$2p = (aa')^2 (la'')^2 \{(a''a')^2 a'_x{}^2 + (a''a') a_x^2\}.$$

Но изъ тождественнаго уравненія

$$a_x(a'a'') + a'_x(a''a) = -a''_x(aa')$$

находимъ:

$$a_x^2 (a' a'')^2 + a'_x{}^2 (a'' a)^2 = 2 a_x a'_x (a'' a) (a' a') + a_x^2 (a a')^2.$$

Слѣдовательно

$$2p = (aa')^4 \cdot (la'')^2 a''_x{}^2 + 2 a_x a'_x (aa'') (a' a'') (aa')^2 (la')^2,$$

или

$$2p = (aa')^4 \cdot (la'')^2 a''_x{}^2 + 2\tau, \dots \quad (2),$$

гдѣ  $\tau = a_x a'_x (aa'') (a' a'') (aa')^2 (la')^2$ . Для опредѣленія этой квадратичной коварианты, возьмемъ сумму 3-хъ выраженій  $\tau$ , получаемыхъ посредствомъ круговаго перемѣщенія  $a, a', a''$ . Получимъ:  
 $3\tau = - (aa') (a' a'') (a'' a)$

$$\times \{ a_x a'_x (aa') (a'' l)^2 + a'_x a''_x (a' a'') (al)^2 + a''_x a_x (a'' a) (a' l)^2 \},$$

или, взявъ во вниманіе ур. (6) § 6,

$$3\tau = - (aa')^2 (a' a'')^2 (a'' a)^2 \cdot l_x^2.$$

Поэтому, если мы означимъ инварианты формы  $u$ , символическія выраженія которыхъ суть  $\frac{1}{2}(aa')^4$  и  $\frac{1}{6}(aa')^2 (a' a'')^2 (a'' a)^2$ , чрезъ  $i$  и  $j$ , то будетъ

$$p = i m + 2j l. \dots \dots \dots (3).$$

Это уравненіе показываетъ, что каждая изъ ковариантъ (1) есть линейная функція двухъ предшествующихъ ей не непосредственно, а черезъ одну коварианту, т. е.  $\delta$  выразится чрезъ  $v$  и  $\beta$ ,  $\epsilon$  чрезъ  $\beta$  и  $\gamma$ , и т. д.

Между инвариантами квадратичныхъ формъ  $l, m, n$  и  $p$  также существуютъ замѣчательныя соотношенія. Если вообще обозначимъ чрезъ  $A_{qr}$  или  $A_{rq}$  инварианту двухъ квадратичныхъ формъ  $q = q_x^2 = \dots$  и  $r = r_x^2 = \dots$ , символическое выраженіе которой есть  $\frac{1}{2}(qr)^2$ , и составимъ систему инвариантъ

$$\left. \begin{array}{cccc} A_{ll} & A_{lm} & A_{ln} & A_{lp} \\ A_{ml} & A_{mm} & A_{mn} & A_{mp} \\ A_{nl} & A_{nm} & A_{nn} & A_{np} \\ A_{pl} & A_{pm} & A_{pn} & A_{pp} \end{array} \right\} \dots \quad (A),$$



то не только будетъ  $A_{lm} = A_{ml}$ ,  $A_{nl} = A_{ln}$ , . . . , но также  $A_{ln} = A_{mm}$ ,  $A_{pl} = A_{nm}$ ,  $A_{pm} = A_{nn}$ . Въ самомъ дѣлѣ:

$$A_{ln} = \frac{1}{2} (nl)^2 = \frac{1}{2} (ma)^2 (al)^2 = \frac{1}{2} (mm')^2 = A_{mm} \dots \quad (4).$$

Подобнымъ образомъ докажемъ, что  $A_{pm} = A_{nn}$ . Наконецъ

$$A_{pl} = \frac{1}{2} (pl)^2 = \frac{1}{2} (na)^2 (al)^2 = \frac{1}{2} (mn)^2 = A_{nn} \dots \dots \quad (5).$$

При  $l = v$ , инварианты, соответствующія системѣ (A), будутъ:

$$A_{\alpha\alpha}, A_{\alpha\beta}, A_{\alpha\gamma} = A_{\beta\beta}, A_{\alpha\delta} = A_{\beta\gamma}, A_{\beta\delta} = A_{\gamma\gamma}, A_{\gamma\delta}, A_{\delta\delta}.$$

Помощью ур. (3) можно выразить  $A_{\beta\gamma}$  и  $A_{\gamma\gamma}$  чрезъ  $A_{\alpha\alpha}$ ,  $A_{\alpha\beta}$ ,  $A_{\beta\beta}$ ,  $i$  и  $j$ . Принявъ въ ур. (3)  $l = v$ ,  $x_1 = \alpha_2$ ,  $x_2 = -\alpha_1$ , имѣемъ:

$$(\delta\alpha)^2 = i(\beta\alpha)^2 + 2j(\alpha\alpha')^2,$$

откуда

$$A_{\alpha\delta} = A_{\beta\gamma} = i A_{\alpha\beta} + 2j A_{\alpha\alpha} \dots \dots \quad (6).$$

Подобнымъ образомъ, принявъ въ ур. (3)  $l = v$ ,  $x_1 = \beta_2$ ,  $x_2 = -\beta_1$ , имѣемъ:

$$(\delta\beta)^2 = i(\beta\beta')^2 + 2j(\alpha\beta)^2,$$

откуда

$$A_{\beta\delta} = A_{\gamma\gamma} = i A_{\beta\beta} + 2j A_{\alpha\beta} \dots \dots \quad (7).$$

Кромѣ этихъ инвариантъ, квадратичныя формы  $v$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$  имѣютъ косую инварианту

$$K = \frac{1}{2} \begin{vmatrix} \alpha_{11} & \alpha_{12} & \alpha_{22} \\ \beta_{11} & \beta_{12} & \beta_{22} \\ \gamma_{11} & \gamma_{12} & \gamma_{22} \end{vmatrix}$$

(§ 10), вѣсъ которой = 9, такъ какъ она 3-й степени относительно коэффициентовъ каждой изъ формъ  $u$  и  $v$ . Квадратъ этой

инварианты выражается слѣдующимъ образомъ:

$$K^2 = \begin{vmatrix} A_{\alpha\alpha} & A_{\alpha\beta} & A_{\alpha\gamma} \\ A_{\beta\alpha} & A_{\beta\beta} & A_{\beta\gamma} \\ A_{\gamma\alpha} & A_{\gamma\beta} & A_{\gamma\gamma} \end{vmatrix}.$$

Подставивъ сюда величины  $A_{\beta\gamma}$  и  $A_{\gamma\gamma}$  изъ ур. (6) и (7), имѣемъ:

$$K^2 = \begin{vmatrix} A_{\alpha\alpha} & A_{\alpha\beta} & A_{\beta\beta} \\ A_{\alpha\beta} & A_{\beta\beta} & 2jA_{\alpha\alpha} + iA_{\alpha\beta} \\ A_{\beta\beta} & 2jA_{\alpha\alpha} + iA_{\alpha\beta} & 2jA_{\alpha\beta} + iA_{\beta\beta} \end{vmatrix} \dots \quad (8).$$

§ 18. На мѣсто  $u$  мы можемъ взять коварианту  $h = (aa')^2 a_x'^2 a_x'^2 = b_x'^4 = b_x'^4 = \dots$ , которая одинаковой степени съ  $u$ , и составить изъ  $h$  и  $v$  подобный же рядъ ковариантъ, какъ (1). Символическія выраженія этихъ ковариантъ будутъ:

$$(b\alpha)^2 b_x'^2, (b\beta)^2 b_x'^2, (b\gamma)^2 b_x'^2, \dots$$

Эти коварианты не представляютъ однако ничего новаго, а выражаются линейно чрезъ  $v$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$ , ...

Изъ уравненія

$$b_x'^4 = (aa')^2 a_x'^2 a_x'^2$$

выводимъ

$$2b_x'^3 (b\alpha) = (aa')^2 \{a_x a_x'^2 (a\alpha) + a_x'^2 (a'\alpha)\},$$

$$6b_x'^2 (b\alpha)^2 = (aa')^2 \{4a_x a_x' (a\alpha) (a'\alpha) + a_x'^2 (a\alpha)^2 + a_x^2 (a'\alpha)^2\} \dots \quad (9).$$

Но возведя въ квадратъ тождественное уравненіе

$$a_x (a'\alpha) + a_x' (a\alpha) = -a_x (a\alpha'),$$

находимъ:

$$a_x^2 (a'\alpha)^2 + a_x'^2 (a\alpha)^2 - 2a_x a_x' (a\alpha) (a'\alpha) = a_x^2 (a\alpha')^2.$$

Подставивъ отсюда величину удвоеннаго произведенія въ ур. (9), имѣемъ

$$6b_x'^2 (b\alpha)^2 = \{3a_x'^2 (a\alpha)^2 + 3a_x^2 (a'\alpha)^2\} (aa')^2 - 2(aa')^4 a_x'^2 \dots \quad (10).$$

Перейдя отъ символическихъ выраженій къ настоящимъ, имѣемъ, такъ какъ  $\gamma = (a'\beta)^2 a_x'^2 = a_x'^2 (aa')^2 (aa)^2$ :

$$b_x^2 (b\alpha)^2 = \gamma - \frac{2}{3}i v \dots \dots \dots (11).$$

Написавъ въ ур. (10)  $\beta$  на мѣсто  $\alpha$ , имѣемъ:

$$6b_x^2 (b\beta)^2 = \{3a_x'^2 (a\beta)^2 + 3a_x'^2 (a'\beta)^2\} (aa')^2 - 2\beta_x^2 (aa')^4.$$

Но

$$(a\beta)^2 (aa')^2 a_x'^2 = (\gamma a')^2 a_x'^2 = \delta;$$

слѣдовательно будетъ

$$b_x^2 (b\beta)^2 = \delta - \frac{2}{3}i \beta \dots \dots \dots (12).$$

Ур. (11) и (12) приводятся Клебшемъ и Горданомъ безъ доказательства въ мемуарѣ «Sulla rappresentazione tipica delle forme binarie». Въ ур. (12) можно замѣнить коварианту  $\delta$  ея величиною, получаемую изъ ур. (3) при  $l = v$ :

$$\delta = i\beta + 2jv.$$

Тогда получимъ:

$$b_x^2 (b\beta)^2 = \frac{1}{3}i \beta + 2j v \dots \dots \dots (13).$$

Между ковариантами  $\alpha = v$ ,  $\beta$  и  $\gamma$  существуетъ тождественное ур., которое по доказанному въ § 10 имѣетъ видъ:

$$\begin{vmatrix} A_{\alpha\alpha} & A_{\alpha\beta} & A_{\beta\beta} & \alpha \\ A_{\alpha\beta} & A_{\beta\beta} & A_{\beta\gamma} & \beta \\ A_{\beta\beta} & A_{\beta\gamma} & A_{\gamma\gamma} & \gamma \\ \alpha & \beta & \gamma & 0 \end{vmatrix} = 0 \dots \dots (14).$$

или:

$$B_{\alpha\alpha}\alpha^2 + B_{\beta\beta}\beta^2 + B_{\gamma\gamma}\gamma^2 + 2B_{\alpha\beta}\alpha\beta + 2B_{\alpha\gamma}\alpha\gamma + 2B_{\beta\gamma}\beta\gamma = 0 \dots (15),$$

гдѣ  $B_{\alpha\alpha}, \dots$  частные опредѣлители 2-го порядка, составленные изъ элементовъ  $A_{\alpha\alpha}, A_{\alpha\beta}, \dots$ .

Означивъ чрезъ  $\Phi(\alpha, \beta, \gamma)$  первую часть ур. (15), въ силу

ур. (8) § 10 имѣемъ еще слѣдующія формулы:

$$\left. \begin{aligned} K(\beta_1\gamma_2 - \beta_2\gamma_1) &= \frac{1}{2}\Phi'(\alpha) = B_{\alpha\alpha}\alpha + B_{\alpha\beta}\beta + B_{\alpha\gamma}\gamma \\ K(\gamma_1\alpha_2 - \gamma_2\alpha_1) &= \frac{1}{2}\Phi'(\beta) = B_{\beta\alpha}\alpha + B_{\beta\beta}\beta + B_{\beta\gamma}\gamma \\ K(\alpha_1\beta_2 - \alpha_2\beta_1) &= \frac{1}{2}\Phi'(\gamma) = B_{\gamma\alpha}\alpha + B_{\gamma\beta}\beta + B_{\gamma\gamma}\gamma \end{aligned} \right\}, \dots \quad (16),$$

гдѣ  $\alpha_1$  и  $\alpha_2$  означаютъ первыя производныя  $\alpha$ , дѣленныя на 2,

$\beta_1$  »  $\beta_2$  » » » »  $\beta$ , » » »

$\gamma_1$  »  $\gamma_2$  » » » »  $\gamma$ , » » ».

Кромѣ того, помощью формулы (3) § 9 квадраты функциональных определителей каждаго двухъ ковариантъ системы (1) выражаются въ видѣ рациональных функций этихъ ковариантъ безъ содѣйствія  $K$ . Наконецъ сама функция  $u$  можетъ быть представлена въ видѣ цѣлой функции 2-й степени отъ  $\alpha$ ,  $\beta$  и  $\gamma$ . Для этого стоитъ только исключить  $u_{11}$ ,  $u_{12}$ ,  $u_{22}$  изъ ур.

$$\left. \begin{aligned} u_{11}\alpha_{22} - 2u_{12}\alpha_{12} + u_{22}\alpha_{11} &= \beta \\ u_{11}\beta_{22} - 2u_{12}\beta_{12} + u_{22}\beta_{11} &= \gamma \\ u_{11}\gamma_{22} - 2u_{12}\gamma_{12} + u_{22}\gamma_{11} &= \delta \\ u_{11}x_1^2 - 2u_{12}x_1x_2 + u_{22}x_2^2 &= u, \end{aligned} \right\} \dots \quad (17),$$

что всегда возможно, если только  $K \neq 0$ . Результатъ исключения будетъ:

$$\begin{vmatrix} \alpha_{22} & -\alpha_{12} & \alpha_{11} & \beta \\ \beta_{22} & -\beta_{12} & \beta_{11} & \gamma \\ \gamma_{22} & -\gamma_{12} & \gamma_{11} & \delta \\ x_1^2 & x_1x_2 & x_2^2 & u \end{vmatrix} = 0,$$

откуда:

$$2Ku = - \begin{vmatrix} \alpha_{22} & \alpha_{12} & \alpha_{11} & \beta \\ \beta_{22} & \beta_{12} & \beta_{11} & \gamma \\ \gamma_{22} & \gamma_{12} & \gamma_{11} & \delta \\ x_1^2 & -x_1x_2 & x_2^2 & 0 \end{vmatrix}.$$

Помноживъ это ур. на слѣдующее:

$$4K = \begin{vmatrix} \alpha_{22} & -2\alpha_{12} & \alpha_{11} & 0 \\ \beta_{22} & -2\beta_{12} & \beta_{11} & 0 \\ \gamma_{22} & -2\gamma_{12} & \gamma_{11} & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \end{vmatrix},$$

получимъ:

$$2K^2 \cdot u = - \begin{vmatrix} A_{\alpha\alpha} & A_{\alpha\beta} & A_{\alpha\gamma} & \beta \\ A_{\alpha\beta} & A_{\beta\beta} & A_{\beta\gamma} & \gamma \\ A_{\gamma\alpha} & A_{\gamma\beta} & A_{\gamma\gamma} & \delta \\ \alpha & \beta & \gamma & 0 \end{vmatrix} \dots\dots\dots (18).$$

Подставивъ сюда величины  $A_{\beta\gamma}$ ,  $A_{\gamma\gamma}$  и  $\delta$ , получимъ  $K^2 u$  въ функци  $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$  и пяти инвариантъ  $A_{\alpha\alpha}$ ,  $A_{\alpha\beta}$ ,  $A_{\beta\beta}$ ,  $i$  и  $j$ . Для облегченія письма въ окончательныхъ формулахъ намѣсто  $A_{\alpha\alpha}$ ,  $A_{\alpha\beta}$ ,  $A_{\beta\beta}$  можно писать  $A$ ,  $B$ ,  $C$ . Тогда ур. (8) приметъ видъ

$$K^2 = \begin{vmatrix} A & B & C \\ B & C & 2jA + iB \\ C & 2jA + iB & 2jB + iC \end{vmatrix} \dots\dots\dots (8),$$

или:

$$K = -A(2jA + iB)^2 + 2j(3ABC - B^3) + i(AC^2 + B^2C) - C^3,$$

а ур. (18) будетъ:

$$2K^2 \cdot u = - \begin{vmatrix} A & B & C & \beta \\ B & C & 2jA + iB & \gamma \\ C & 2jA + iB & 2jB + iC & 2j\alpha + i\beta \\ \alpha & \beta & \gamma & 0 \end{vmatrix} \quad (18),$$

гдѣ  $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$  суть 3 квадратичныя формы, связанныя ур. (15).

§ 19. Можно доказать, что система формъ  $u = ax_1^4 + \dots$  и  $v = \alpha_1 x_1^2 + \dots$  не имѣетъ никакихъ инвариантъ, отличныхъ отъ

$A, B, C, i, j$  и  $K$ , другими словами, что всякая инварианта этой системы формъ можетъ быть представлена въ видѣ цѣлой рациональной функции этихъ 6-ти инвариантъ. Для этого сдѣлаемъ такую подстановку модуля 1, чтобы  $v$  обратилось въ  $2\mu XY$ . Пусть  $u$  отъ этого обращается въ  $a_0 X^4 + 4a_1 X^3 Y + 6a_2 X^2 Y^2 + 4a_3 XY^3 + a_4 Y^4$ . Тогда будетъ

$$\beta = \alpha_{11} u_{22} - 2\alpha_{12} u_{13} + \alpha_{22} u_{11} = -2\mu(a_1 X^2 + 2a_2 XY + a_3 Y^2),$$

а поэтому:

$$A = -\mu^2,$$

$$B = 2a_2 \mu^2,$$

$$C = 4\mu^2(a_1 a_3 - a_2^2),$$

$$i = a_0 a_4 - 4a_1 a_3 + 3a_2^2,$$

$$j = a_0 a_2 a_4 - a_1^2 a_4 - a_3^2 a_0 + 2a_1 a_2 a_3 - a_2^3.$$

Отсюда:

$$\mu = \sqrt{-A}, \quad a_2 = -\frac{B}{2A},$$

$$a_1 a_3 = \frac{B^2 - AC}{4A^2}, \quad a_0 a_4 = i + \frac{B^2 - 4AC}{4A^2} \dots \dots \dots (1)$$

$$-(a_0 a_3^2 + a_4 a_1^2) = \frac{2jA + iB}{2A} + \frac{B^3 - 8ABC}{4A^3} \dots \dots \dots (\alpha)$$

$$a_0 a_3^2 \cdot a_4 a_1^2 = a_0 a_4 \cdot a_1^2 a_3^2 = \frac{(B^2 - AC)^2 (4A^2 i + B^2 - 4AC)}{64A^6}$$

$$(a_0 a_3^2 - a_4 a_1^2)^2 = \left( \frac{2jA + iB}{2A} + \frac{B^3 - 8ABC}{4A^3} \right)^2 - \frac{(B^2 - AC)^2 (4A^2 i + B^2 - 4AC)}{16A^6}$$

$$= -\frac{1}{4A^3} \{ -A(2jA + Bi)^2 + 2j(3ABC - B^3) + i(B^2 C + AC^2) - C^3 \}$$

$$= -\frac{M}{4A^3},$$

гдѣ  $M$  означаетъ полиномъ, заключающійся въ главныхъ скобкахъ; или:

$$a_0 a_3^2 - a_4 a_1^2 = \frac{\sqrt{M}}{2\sqrt{-A^3}} \dots \dots \dots (\beta).$$

Изъ уравненій (α) и (β) выводимъ, положивъ  $A^3 (2jA + iB) + \frac{1}{2} (B^3 - 3ABC) = L$ :

$$a_0 a_3^2 = \frac{1}{4A^3} \{-L - \sqrt{-A^3 M}\}, \quad a_1 a_1^2 = \frac{1}{4A^3} \{-L + \sqrt{-A^3 M}\} \dots (2).$$

Замѣтимъ теперь, что если  $\phi(a_{11}, a_{12}, a_{22}, a, b, c, d, e)$  есть инварианта формъ  $u$  и  $v$ , и слѣдовательно равняется

$$\mu^n \cdot \psi(a_0, a_1, a_2, a_3, a_4), \dots (3),$$

гдѣ  $n$  степень  $\phi$  относительно коэффициентовъ  $v$ , а  $\psi$  цѣлая функція, то въ выраженіи  $\psi(a_0, \dots, a_4)$  коэффициенты  $a_0, a_1, a_2, a_3, a_4$  не могутъ группироваться иначе, какъ они сгруппированы въ ур. (1) и (2). Въ этомъ можно убѣдиться, на основаніи теоремы, что сумма значковъ во всѣхъ членахъ инварианты должна быть одна и та же, въ настоящемъ случаѣ  $n + 2m$  (§ 2), гдѣ  $m$  означаетъ степень  $\phi$  относительно коэффициентовъ  $u$ ; а такъ какъ  $\mu$  замѣняетъ коэффициентъ со значкомъ 1, то сумма значковъ во всѣхъ членахъ  $\psi$  должна равняться  $2m$ , другими словами: среднее арифметическое изъ всѣхъ значковъ должно равняться 2. Отсюда заключаемъ, что если изобразимъ какой ни есть членъ  $\psi$  чрезъ

$$a_0^\pi a_1^\rho a_2^\sigma a_3^{\rho'} a_4^{\pi'}, \dots (α),$$

то при  $\pi' > \pi$  должно быть  $\rho' < \rho$ , и обратно, и притомъ разность между  $\rho'$  и  $\rho$  должна быть вдвое больше разности между  $\pi'$  и  $\pi$ . Допустимъ сперва, что  $\pi' > \pi$  и означимъ  $\pi' - \pi$  чрезъ  $\delta$ , тогда будетъ  $\rho - \rho' = 2\delta$ , и выраженіе (α) можетъ быть представлено въ слѣдующемъ видѣ:

$$(a_0 a_1)^\pi (a_1 a_2)^{\rho'} a_2^\sigma (a_1 a_3)^{\delta} \dots (β).$$

Въ случаѣ же  $\pi > \pi'$ , означивъ  $\pi - \pi'$  чрезъ  $\delta$ , откуда  $\rho' - \rho = 2\delta$ , приведемъ выраженіе (α) къ виду

$$(a_0 a_1)^{\pi'} (a_1 a_2)^{\rho} a_2^\sigma (a_0 a_3)^{\delta} \dots (γ).$$

Оба выражения (β) и (γ) составлены рациональнымъ образомъ изъ величинъ

$$a_2, a_0 a_4, a_1 a_3, a_0 a_3^2 \text{ и } a_1^2 a_4 \dots \dots \dots (δ).$$

И такъ, какова бы ни была инварианта ф, выраженіе ея въ коэффиціентахъ преобразованныхъ формъ не можетъ заключать въ себѣ коэффиціентовъ и иначе какъ въ сочетаніяхъ (δ), изъ которыхъ первыя три выражаются чрезъ  $A, B, C$  и  $i$  рационально, а остальные два чрезъ  $A, B, C, i$  и  $j$  помощью одного только радикала  $\sqrt{-A^3 M}$ . Поэтому отъ подстановки величинъ произведеній (δ) выраженіе ф приметъ видъ

$$(-A)^{\frac{n}{2}-m} \{P + Q \sqrt{-A^3 M}\}, \dots (4),$$

гдѣ  $P$  и  $Q$  цѣлыя функціи отъ  $A, B, C, i$  и  $j$ . Дальнѣйшія упрощенія этого выраженія зависятъ отъ четности или нечетности числа  $n$ .

1) Если  $n$  четное  $= 2p$ , то вѣсь инварианты ф,  $2m + n$ , также будетъ число четное, и слѣдовательно эта инварианта будетъ прямою. Въ такомъ случаѣ выраженіе (4) не должно измѣниться отъ перемѣщенія  $a_0$  съ  $a_4$ , и  $a_1$  съ  $a_3$ . Отъ этого не измѣняются произведенія  $a_0 a_4$  и  $a_1 a_3$ , а произведенія  $a_0 a_3^2$  и  $a_1^2 a_4$  переходятъ одно въ другое; и такъ какъ величины (2) сихъ послѣднихъ отличаются только знакомъ при  $\sqrt{-A^3 M}$ , то выраженіе (4) не должно измѣниться отъ перемѣны знака этого радикала, т. е. должно быть

$$P + Q \sqrt{-A^3 M} = P - Q \sqrt{-A^3 M},$$

откуда  $Q = 0$ . Слѣдовательно общій видъ прямой инварианты будетъ

$$A^{p-m} P,$$

гдѣ  $P$  цѣлая функція отъ  $A, B, C, i$  и  $j$ , которая (въ чемъ не трудно убѣдиться) въ случаѣ  $m > p$  должна раздѣлиться на  $A^{m-p}$ .

2) Если  $n$  нечетное  $= 2p + 1$ , то число  $2m + n$ , выражающее вѣсь инварианты, также нечетное, и слѣдовательно инварианта ф



*косая*. Въ этомъ случаѣ выраженіе (4) должно переменить свой знакъ съ переменною знака  $\sqrt{-A^3M}$ , и слѣдоват. должно быть

$$P + Q\sqrt{-A^3M} = -(P - Q\sqrt{-A^3M}),$$

откуда  $P = 0$ . И такъ общій видъ *косой* инварианты будетъ

$$A^{p-m+2}Q\sqrt{M},$$

гдѣ  $Q$  цѣлая функція отъ  $A, B, C, i$  и  $j$ . Такъ какъ при  $A = 0$   $M$  не обращается въ нуль, то не трудно убѣдиться, что въ случаѣ  $m > p + 2$   $Q$  должно раздѣлиться на  $A^{m-p-2}$ .

Радикалъ  $\sqrt{M}$  самъ по себѣ есть инварианта. Въ самомъ дѣлѣ, составивъ опредѣлитель изъ коэффициентовъ 3-хъ квадратичныхъ ковариантъ

$$v = 2\mu XY,$$

$$\beta = -2\mu(a_1X^2 + 2a_2XY + a_3Y^2),$$

$$\gamma = -2\mu[(a_0a_3 - a_1a_2)X^2 + 4(a_1a_3 - a_2^2)XY + (a_1a_4 - a_2a_3)Y^2]$$

(§ 10) находимъ:

$$K = 2\mu^2 \begin{vmatrix} 0 & \mu & 0 \\ a_1 & a_2 & a_3 \\ a_0a_3 - a_1a_2 & 2(a_1a_3 - a_2a_3) & a_1a_4 - a_2a_3 \end{vmatrix} \\ = 2\mu^3(a_0a_3^2 - a_1^2a_4) = \sqrt{M},$$

что согласно съ ур. (8) предыдущаго §.

И такъ, имѣемъ слѣдующую теорему:

*Всякая прямая инварианта формъ  $u$  и  $v$  есть цѣлая функція отъ  $A, B, C, i$  и  $j$ , а всякая косая инварианта этихъ формъ равна подобной же функціи, помноженной на косую инварианту  $K$ , § 17.*

§ 20. Если  $K = 0$ , то между  $v, \beta$  и  $\gamma$  существуетъ линейное соотношеніе (§ 18, ур. 16), и слѣдовательно изъ 4 ур. (17) § 18 нельзя исключить  $u_{11}, u_{12}, u_{22}$ , а поэтому нельзя получить ур. (18).

Если  $v$  и  $\beta$  не пропорциональны другъ другу, и  $\beta$  не обращается тождественно въ нуль, то на мѣсто  $\gamma$  можно взять функциональный опредѣлитель

$$\mathfrak{Z} = v_1\beta_2 - v_2\beta_1,$$

который связанъ съ  $v$  и  $\beta$  уравненіемъ

$$\mathfrak{Z}^2 = -\{A_{\alpha\alpha}\beta^2 - 2A_{\alpha\beta}v\beta + A_{\beta\beta}v^2\},$$

Выразимъ  $u$  чрезъ  $v$ ,  $\beta$  и  $\mathfrak{Z}$ , не предполагая, что  $K=0$ . На мѣсто  $K^2$  войдетъ опредѣлитель

$$\begin{vmatrix} A_{\alpha\alpha} & A_{\alpha\beta} & A_{\alpha\mathfrak{Z}} \\ A_{\beta\alpha} & A_{\beta\beta} & A_{\beta\mathfrak{Z}} \\ A_{\mathfrak{Z}\alpha} & A_{\mathfrak{Z}\beta} & A_{\mathfrak{Z}\mathfrak{Z}} \end{vmatrix}, \dots \quad (1),$$

гдѣ  $A_{\alpha\mathfrak{Z}}, \dots$  суть выраженія, составленныя подобнымъ образомъ, какъ  $A_{\alpha\beta}, \dots$ . Но изъ теории двухъ квадратичныхъ формъ, въ приложеніи къ  $v$  и  $\beta$ , слѣдуетъ, что

$$A_{\alpha\mathfrak{Z}} = 0, A_{\beta\mathfrak{Z}} = 0, A_{\mathfrak{Z}\mathfrak{Z}} = A_{\alpha\alpha}A_{\beta\beta} - A_{\alpha\beta}^2 = B_{\gamma\gamma};$$

поэтому величина опредѣлителя (1) будетъ  $A_{\mathfrak{Z}\mathfrak{Z}}^2 = B_{\gamma\gamma}^2$ .

И такъ,  $u$  выражается чрезъ  $v$ ,  $\beta$  и  $\mathfrak{Z}$ , если только  $A_{\mathfrak{Z}\mathfrak{Z}}$  не  $= 0$ . На мѣсто ур. (18) § 18 получимъ, если возьмемъ  $\mathfrak{Z}$  на мѣсто  $\gamma$ , и какую ни есть форму  $\varphi$  на мѣсто  $u$ :

$$2A_{\mathfrak{Z}\mathfrak{Z}}^2 \cdot \varphi = - \begin{vmatrix} A_{\alpha\alpha} & A_{\alpha\beta} & 0 & \varphi_\alpha \\ A_{\alpha\beta} & A_{\beta\beta} & 0 & \varphi_\beta \\ 0 & 0 & A_{\mathfrak{Z}\mathfrak{Z}} & \varphi_{\mathfrak{Z}} \\ \alpha & \beta & \mathfrak{Z} & 0 \end{vmatrix}.$$

или:

$$2A_{\mathfrak{Z}\mathfrak{Z}}\varphi = \mathfrak{Z} \cdot \varphi_{\mathfrak{Z}} - \alpha(B\varphi_\beta - C\varphi_\alpha) + \beta(A\varphi_\beta - B\varphi_\alpha), \dots \quad (2),$$

гдѣ вообще  $\varphi_\epsilon$  означаетъ выраженіе  $\varphi_{11}\epsilon_{22} - 2\varphi_{12}\epsilon_{12} + \varphi_{22}\epsilon_{11}$ .

Ур. (2) даетъ при  $\varphi = u$ :

$$2A_{\mathfrak{Z}\mathfrak{Z}} \cdot u = \mathfrak{Z}u_{\mathfrak{Z}} - \alpha(B\gamma - C\beta) + \beta(A\gamma - B\beta),$$

а при  $\varphi = u_3$ :

$$2A_{33} \cdot u_3 = \Im u_{33} - \alpha (Bu_{33} - Cu_{3\alpha}) + \beta (Au_{33} - Bu_{3\alpha}).$$

Изъ уравненія

$$\Im^2 = -\{A\beta^2 - 2B\beta v + Cv^2\},$$

написавъ на мѣсто

$$x_1^4, \quad x_1^3 x_2, \quad x_1^2 x_2^2, \quad x_1 x_2^3, \quad x_2^4$$

коэффициенты формы  $u$ :

$$e, \quad -d, \quad c, \quad -b, \quad a$$

(или, что одно и то же: принявъ  $x_1 = a_2$ ,  $x_2 = -a_1$ , и сдѣлавъ символическую подстановку  $a_1^4 = a$ ,  $a_1^3 a_2 = b, \dots$ ), находимъ:

$$u_{33} = -(Au_{\beta\beta} - 2Bu_{\alpha\beta} + Cu_{\alpha\alpha});$$

а такъ какъ

$$u_{\alpha\alpha} = (\alpha\alpha)^2 (\alpha\alpha')^2 = (\beta\alpha')^2 = 2B$$

$$u_{\alpha\beta} = (\alpha\alpha)^2 (\alpha\beta)^2 = (\beta\beta')^2 = 2C$$

$$u_{\beta\beta} = (\alpha\beta)^2 (\alpha\beta')^2 = (\gamma\beta)^2 = 2(2jA + iB) = 2D,$$

то

$$u_{33} = -2(AD - BC) = 2(BC - 2A^2j - ABi) = 2E.$$

Инварианта  $u_{3\alpha}$  равна нулю, потому-что

$$u_{3\alpha} = (\alpha\alpha)^2 (\alpha\Im)^2 = (\alpha\alpha)^2 (\alpha''\beta)(\alpha''\alpha)(\beta\alpha) = (\alpha\alpha)^2 (\alpha'\alpha')^2 (\alpha'\alpha)(\alpha''\alpha')(\alpha''\alpha),$$

а это выраженіе мѣняетъ знакъ отъ перестановки  $\alpha$  съ  $\alpha'$ ,  $\alpha$  съ  $\alpha''$ .  
Наконецъ

$$u_{3\beta} = (\Im\alpha)^2 (\beta\alpha)^2 = (\Im\gamma)^2 = 2K \quad (\S 10).$$

Поэтому

$$A_{33}u_3 = E \cdot \Im - K(B\alpha - A\beta),$$

и слѣдовательно

$$2A_{33}^2 \cdot u = \Im [E \cdot \Im - K(B\alpha - A\beta)] - A_{33}\alpha(B\gamma - C\beta) \\ + A_{33}\beta(A\gamma - B\beta).$$

Подставивъ сюда величину  $\gamma$  изъ ур. (16) § 18, которое можетъ быть написано въ слѣдующемъ видѣ:

$$K\mathfrak{Z} = Fa + E\beta + A_{22}\gamma,$$

если для сокращенія положимъ  $BD - C^2 = F$ , имѣемъ:

$$2A_{22}^2 \cdot u = E\mathfrak{Z}^2 - 2K\mathfrak{Z}(Ba - A\beta) + (Ba - A\beta)(Fa + E\beta) + A_{22}(Ca\beta - B\beta^2) \dots \dots \dots (3).$$

Вотъ выраженіе  $u$  въ функціи 3-хъ переменныхъ  $\alpha$ ,  $\beta$  и  $\mathfrak{Z}$ , связанныхъ уравненіемъ

$$\mathfrak{Z}^2 = -(A\beta^2 - 2Ba\beta + Ca^2).$$

При  $K = 0$  первая степень  $\mathfrak{Z}$  исчезаетъ изъ выраженія  $u$ , и слѣдовательно  $u$  выразится *раціонально* чрезъ  $\alpha$  и  $\beta$ , а именно будетъ:

$$2A_{22}^2 \cdot u = P\alpha^2 + 2Q\alpha\beta + R\beta^2,$$

гдѣ

$$P = BF - CE = B^2D + ACD - 2BC^2,$$

$$2Q = 3BE - AF + A_{22}C = 2(AC^2 - 2ABD + B^2C),$$

$$R = -2AE - A_{22}B = B^3 + 2A^2D - 3ABC.$$

Въ этомъ случаѣ ур.  $u = 0$  рѣшается помощью однихъ квадратныхъ корней. Если положить  $\frac{\beta}{\alpha} = y$ , то оно приметъ видъ

$$P + 2Qy + Ry^2 = 0,$$

а опредѣливъ отсюда  $y$ , найдемъ  $\frac{x_1}{x_2}$  изъ ур.  $\beta - \alpha y = 0$ . Подставивъ въ выраженіе  $\mathfrak{Z}^2 \alpha y$  на мѣсто  $\beta$ , находимъ:

$$\mathfrak{Z} = \alpha \sqrt{-(Ay^2 - 2By + C)} = \alpha z.$$

Обозначивъ чрезъ  $\mu$  значеніе  $\alpha$  при  $x_1$  и  $x_2$ , обращающихъ въ нуль функцію  $u$ , и рѣшивъ линейно уравненія

$$\alpha = \mu, \quad \beta = \mu y, \quad \gamma = \mu z$$

относительно  $x_1^2$ ,  $x_1x_2$  и  $x_2^2$ , мы найдемъ для отношеній этихъ произведеній  $\frac{x_1^2}{x_1x_2} = \frac{x_1x_2}{x_2^2} = \frac{x_1}{x_2}$  величину независимую отъ  $\mu$ .

Если  $A_{33}$  не равно нулю, то можно преобразовать одновременно  $\alpha$  и  $\beta$  въ двѣ различныя между собою суммы двухъ квадратовъ. Тогда выраженіе  $Pa^2 + 2Qa\beta + R\beta^2$ , равное  $2A_{33}^2u$  при  $K=0$ , будетъ заключать только четныя степени переменныхъ. И такъ, въ случаѣ  $K=0$ ,  $A_{33} \neq 0$ , данныя формы  $u$  и  $v$  помощью линейнаго преобразованія могутъ быть приведены къ такому виду, что онѣ не будутъ заключать вовсе нечетныхъ степеней переменныхъ. Обратно, если  $u$  и  $v$  выражаются рационально чрезъ  $x^2$  и  $y^2$ , гдѣ  $x$  и  $y$  линейныя функціи  $x_1$  и  $x_2$ , то  $K=0$ . Въ самомъ дѣлѣ, инварианта  $K$  косая, т. е. сумма значковъ во всѣхъ членахъ  $K$  нечетная (если значки коэффициентовъ  $u$  и  $v$  соответствуютъ степенямъ  $y$ , на которыя они умножаются); а для этого каждый членъ долженъ заключать въ себѣ по крайней мѣрѣ одинъ коэффициентъ съ нечетнымъ значкомъ. А такъ какъ всѣ эти коэффициенты равны нулю, то и  $K=0$ . Поэтому  $K=0$  есть условіе, необходимое и достаточное для того, чтобы  $u$  и  $v$  выражались помощью однѣхъ четныхъ степеней нѣкоторыхъ линейныхъ функцій  $x_1$  и  $x_2$ . Въ геометрическомъ смыслѣ ур.  $K=0$  будетъ условіе *инволюціи* 6-ти точекъ, выражаемыхъ уравненіемъ  $uv=0$  (§ 12). Въ самомъ дѣлѣ, при  $K=0$ ,  $u = P(\alpha + \kappa\beta)(\alpha' + \kappa'\beta)$ , а если  $\alpha$  и  $\beta$  суть суммы двухъ квадратовъ, то и  $\alpha + \kappa\beta$  и  $\alpha' + \kappa'\beta$  будутъ суммы 2-хъ квадратовъ, и слѣдовательно 3 пары точекъ  $\alpha=0$ ,  $\alpha + \kappa\beta=0$ ,  $\alpha' + \kappa'\beta=0$  составятъ инволюцію. Обратно, если 6 точекъ, выражаемыхъ уравненіями  $u=0$  и  $v=0$ , находятся въ инволюціи, то  $v$  и два квадратныхъ множителя  $u$ , а слѣдовательно и  $u$ , выражаются помощью однѣхъ только четныхъ степеней переменныхъ, и слѣдовательно будетъ  $K=0$ .

§ 21. Ни одна изъ двухъ формулъ (18) § 18 и (3) § 20 не имѣетъ мѣста при  $K=0$  и  $A_{33}=0$ . Помощью ур.

$$A_{33} = AC - B^2 = 0$$

ур.  $K^2 = 0$  приводится къ виду:

$$C(BD - C^2) + D(CB - AD) = 0, \dots \quad (1),$$

гдѣ написано  $D$  на мѣсто  $A_{\beta\gamma} = 2jA + iB$ . Помноживъ это ур. на  $A$  и написавъ  $B^2C^2$  на мѣсто  $AC^2$ , получимъ

$$-(AD - BC)^2 = 0,$$

откуда

$$AD - BC = 0,$$

а слѣдовательно въ силу ур. (1) и

$$BD - C^2 = 0.$$

Поэтому будетъ:

$$\frac{A}{B} = \frac{B}{C} = \frac{C}{2jA + iB} = \frac{2jA + iB}{2jB + iC},$$

гдѣ  $2jB + iC$  есть величина инварианты  $A_{\gamma\gamma}$ . Другими словами, инварианты  $A_{\alpha\alpha} = A$ ,  $A_{\alpha\beta} = B$ ,  $A_{\beta\beta} = C$ ,  $A_{\beta\gamma} = D$ ,  $A_{\gamma\gamma}, \dots$  составляютъ геометрическую прогрессию. Обозначивъ знаменатель этой прогрессіи чрезъ  $\lambda$ , имѣемъ  $B = \lambda A$ ,  $D = \lambda^2 A$ , и слѣдовательно, такъ какъ  $D = 2jA + iB$ ,

$$\lambda^2 - i\lambda - 2j = 0 \dots \dots \dots (2).$$

Поэтому знаменатель прогрессіи удовлетворяетъ кубическому ур. (2), и слѣдовательно обращаетъ выраженіе  $h + \lambda u$  въ полный квадратъ. И такъ имѣемъ теорему:

«Если  $K = 0$  и  $A_{\gamma\gamma} = 0$ , то инварианты  $A_{\alpha\alpha}$ ,  $A_{\alpha\beta}$ ,  $A_{\beta\beta}$ ,  $A_{\beta\gamma}$ ,  $A_{\gamma\gamma}$  составляютъ геометрическую прогрессию, знаменатель которой, будучи подставленъ на мѣсто  $\lambda$  въ выраженіе  $h + \lambda u$ , обращаетъ его въ полный квадратъ».

Нужно теперь различить два случая. Изъ ур.  $AC - B^2 = 0$  слѣдуетъ, что  $v = a$  и  $\beta$  имѣютъ общій множитель.

1. Если  $\Sigma$  не обращается тождественно въ нуль, то этотъ множитель можетъ быть только первой степени. Пусть  $v = \xi a$ ,  $\beta = \xi b$ , гдѣ  $\xi$ ,  $a$  и  $b$  три различныя между собою линейныя вы-

раженія. Вслѣдствіе ур.  $K = 0$  между  $v$ ,  $\beta$  и  $\gamma$  существуетъ линейное соотношеніе, а слѣдовательно и  $\gamma$  содержитъ множитель  $\xi$ : пусть  $\gamma = \xi c$ . Дифференцируя ур.  $v = \xi a$ , находимъ:

$$v_{11} = \xi_1 a_1, \quad v_{12} = \frac{1}{2} (\xi_1 a_2 + \xi_2 a_1), \quad v_{22} = \xi_2 a_2;$$

поэтому

$$\beta = (aa)^2 a_x^2 = u_{11} v_{22} - 2u_{12} v_{12} + u_{22} v_{11} = a_2 (u_{11} \xi_2 - u_{12} \xi_1) - a_1 (u_{12} \xi_2 - u_{22} \xi_1),$$

или, означивъ  $u_1 \xi_2 - u_2 \xi_1$ , чрезъ  $\eta$  имѣемъ

$$\left. \begin{aligned} \beta = \xi b &= a_2 \eta_1 - a_1 \eta_2, \\ \gamma = \xi c &= b_2 \eta_1 - b_1 \eta_2, \end{aligned} \right\} \dots \quad (3),$$

и слѣдовательно изъ тождественнаго уравненія

$$\begin{vmatrix} \eta & a & b \\ \eta_1 & a_1 & b_1 \\ \eta_2 & a_2 & b_2 \end{vmatrix} = 0,$$

или

$$\eta (a_1 b_2 - a_2 b_1) + a (b_1 \eta_2 - b_2 \eta_1) + b (\eta_1 a_2 - \eta_2 a_1) = 0$$

выведемъ слѣдующее уравненіе:

$$\eta (a_1 b_2 - a_2 b_1) + \xi (b^2 - ac),$$

которое показываетъ, что  $\eta$  дѣлится на  $\xi$ . Пусть  $\eta = \xi \eta'$ . Подставивъ эту величину въ ур. (3), находимъ:

$$3\xi b = \eta' (\xi_1 a_2 - \xi_2 a_1) + 2\xi (\eta'_1 a_2 - \eta'_2 a_1)$$

$$3\xi c = \eta' (\xi_1 b_2 - \xi_2 b_1) + 2\xi (\eta'_1 b_2 - \eta'_2 b_1);$$

а такъ какъ  $a$  и  $b$  линейныя выраженія, отличныя отъ  $\xi$ , то  $\eta'$  еще разъ должно раздѣлиться на  $\xi$ . Пусть  $\eta' = \xi \zeta$ , слѣдовательно  $\eta = \xi^2 \zeta$ , гдѣ  $\zeta$  линейная функція. Подставивъ эту величину  $\eta$  въ ур. (3), и раздѣливъ каждое изъ нихъ на  $\xi$ , найдемъ  $b$  и  $c$  въ зависимости отъ  $\xi$ ,  $a$  и  $\zeta$ .

Изъ ур.

$$u_1 \xi_2 - u_2 \xi_1 = \eta = \xi^2 \zeta,$$

$$x_2 \xi_2 + x_1 \xi_1 = \xi,$$

находимъ:

$$\left. \begin{aligned} (u_1 x_1 + u_2 x_2) \xi_2 &= \xi^2 \zeta x_1 + u_2 \xi \\ (u_1 x_1 + u_2 x_2) \xi_1 &= \xi u_1 - \xi^2 \zeta x_2 \end{aligned} \right\} \dots (4),$$

откуда видно, что  $u = u_1 x_1 + u_2 x_2$  дѣлится на  $\xi$ . Пусть  $u = \xi u'$ ; тогда  $4u_1 = \xi_1 u' + 3\xi u'_1$ , и слѣдовательно изъ ур. (4) получимъ:

$$3u'_2 \xi_2 = \xi (3u'_2 + 4\zeta x_1)$$

$$3u'_1 \xi_1 = \xi (3u'_1 - 4\zeta x_2),$$

откуда заключаемъ, что  $u'$  дѣлится на  $\xi$ . Пусть  $u' = \xi w$ , тогда  $u = \xi^2 w$ . И такъ, *въ случаѣ*  $K=0$ ,  $A_{33}=0$ , *и содержитъ квадратъ общаго множителя*  $v$  *и*  $\beta$ .

Обратно, если  $v = \xi a$ ,  $u = \xi^2 w$ , гдѣ  $\xi$  и  $a$  какіе угодно различные между собою линейные множители, а  $w$  какая угодно квадратичная форма, то  $\beta$  также дѣлится на  $\xi$ , а  $A_{33}$  и  $K$  обращаются въ нуль. Въ самомъ дѣлѣ, принявъ  $\xi$  и  $a$  за переменныя, находимъ, что  $\beta$  пропорціонально

$$-2 \frac{d^2(\xi^2 w)}{d\xi da} \frac{d^2(\xi a)}{d\xi da} = -4\xi \frac{dw}{da},$$

и слѣдовательно дѣлится на  $\xi$ . Подобнымъ образомъ, положивъ  $\beta = \xi b$  и принявъ  $\xi$  и  $b$  за переменныя, докажемъ, что  $\gamma$  также дѣлится на  $\xi$ . Если же  $v$ ,  $\beta$  и  $\gamma$  имѣютъ общій множитель  $\xi$ , то  $A_{33}=0$  и между этими тремя квадратичными формами существуетъ линейное соотношеніе, и слѣдовательно ихъ опредѣлитель  $K=0$ .

2. Если  $\Sigma$  тождественно обращается въ нуль, то  $v$  и  $\beta$  могутъ различаться только постояннымъ множителемъ (§ 9). Положивъ  $\beta = \epsilon \cdot v$ , находимъ

$$\gamma = u_{11}\beta_{22} - 2u_{12}\beta_{12} + u_{22}\beta_{11} = \epsilon\beta = \epsilon^2 v.$$

Слѣд.  $A_{33}=0$ , и  $K=0$ . Составивъ инварианты  $A$ ,  $B$ ,  $C$ ,  $D$ , находимъ, что  $B=\epsilon A$ ,  $C=\epsilon B=\epsilon^2 A$ ,  $D=\epsilon C=\epsilon^3 A=2jA+iB$ ,



откуда

$$\epsilon^3 - i\epsilon - 2j = 0.$$

а) Пусть  $v$  не квадратъ, а  $= 2\delta XY$ . Тогда получимъ

$$\begin{aligned}\beta &= u_{11}a_{22} - 2u_{12}a_{12} + u_{22}a_{11} = -2\delta(a_1X^2 + 2a_2XY + a_3Y^2) \\ &= 2\epsilon\delta XY,\end{aligned}$$

откуда  $a_1 = 0$ ,  $a_3 = 0$ ,  $a_2 = -\frac{1}{2}\epsilon$ .

Поэтому будетъ

$$u = a_0X^4 - 3\epsilon X^2Y^2 + a_4Y^4 \dots \quad (5),$$

т. е.  $u$  выражается помощью однихъ четныхъ степеней линейныхъ множителей  $v$ .

б) Пусть  $v = X^2$ , и слѣдовательно  $\beta = \epsilon X^2$ . Тогда  $A$  и всѣ инварианты  $B, C, D, \dots$  квадратичныхъ формъ (1) § 17 равны нулю. Такъ какъ, при  $v = X^2$ ,  $\beta = a_2X^2 + 2a_3XY + a_4Y^2 = \epsilon X^2$ , то  $\epsilon = a_2$ , а  $a_3 = a_4 = 0$ , и слѣдовательно

$$u = X^2Z,$$

гдѣ  $Z$  некоторая квадратичная форма.

И такъ, если  $\gamma$  тождественно равно нулю, а  $v$  полный квадратъ, то  $u$  дѣлится на  $v$ .

Въ заключеніе рассмотримъ случай, когда  $\beta$ , а слѣдовательно и  $\gamma, \delta, \dots$  тождественно обращаются въ нуль. Тогда очевидно  $B = C = \dots = 0$ , а слѣдовательно и  $A_{22} = 0$ . Кромѣ того  $K = 0$ , и при  $v = 2\delta XY$  изъ ур.

$$\beta = -2\delta(a_1X^2 + 2a_2XY + a_3Y^2) = 0$$

закключаемъ, что  $a_1 = a_2 = a_3 = 0$ , т. е. что  $u$  приводится къ виду

$$u = a_0X^4 + a_4Y^4.$$

Слѣдовательно  $i = a_0a_4$ , а  $j = 0$ ; а при  $v = X^2$  изъ ур.

$$\beta = a_2X^2 + 2a_3XY + a_4Y^2 = 0$$

выводимъ, что  $a_2 = a_3 = a_4 = 0$ , т. е.  $u = X^3(a_0X + 4a_1Y)$ .

#### ОПЕЧАТКИ.

На стран. 18, въ 8 и 9 стр. напечатано  $\Pi$  на мѣсто  $\pi$ .

» » 24, » 14 » »  $a_0x =$  » »  $a_0x +$ .

# ОСЕТИНСКІЕ ТЕКСТЫ

СОБРАННЫЕ

ДАН. ЧОНКАДЗЕ И ВАС. ЦОРАЕВЫМЪ.

Издаль Академикъ А. Шифнеръ.

---

ПРИЛОЖЕНИЕ КЪ XIV-му ТОМУ ЗАПИСОКЪ ИМП. АКАДЕМІИ НАУКЪ.  
№ 4.

---

САНКТПЕТЕРБУРГЪ, 1868.

ПРОДАЕТСЯ У КОММИССИОНЕРОВЪ ИМПЕРАТОРСКОЙ АКАДЕМІИ НАУКЪ:

А. Базунова, въ С. П. Б.

Эггерса и Комп., въ С. П. Б.

И. Глазунова, въ С. П. Б.

Г. Шиндорова, въ С. П. Б.

Я. А. Исакова, въ С. П. Б.

Н. Книмеля, въ Ригѣ.

Эфендзянца и Комп., въ Тифлисѣ.

Цена 40 коп.

Напечатано по распоряженію Императорской Академіи Наукъ. Санкт-петербургъ, 12 декабря 1868 года.

Непремѣнный Секретарь, Академикъ *К. Весселовскій*.

Знакомство съ грамматическимъ строемъ осетинскаго языка стало возможнымъ не раньше 1844 года, то е. со времени появленія въ свѣтъ Шёгреновой грамматики этого языка<sup>1)</sup>. Два года спустя другой, однако гораздо менѣе полный опытъ по тому же предмету, именно сочиненіе Георга Розена<sup>2)</sup>, познакомилъ насъ также съ данными, не лишенными интереса. Въ 1847 году Шёгрень издалъ первый выпускъ другаго сочиненія, посвященнаго разъясненію особенностей осетинскаго языка, подъ заглавіемъ: *Ossetische Studien. Erste Lieferung. Die Selbstlauter*<sup>3)</sup>. Хотя въ заглавіи этого единственнаго выпедшаго выпуска объявлено объ однѣхъ гласныхъ, однако авторъ коснулся здѣсь и множества другихъ вопросовъ, весьма важныхъ для сравнительнаго изученія осетинскаго языка. Не менѣе поучителенъ въ этомъ же отношеніи представленный Шлейхеромъ въ его сочиненіи «Zur

---

<sup>1)</sup> Осетинская грамматика съ краткимъ словаремъ осетинско-россійскимъ и россійско-осетинскомъ. Сочиненіе Андрея Шёгрена. 2 ч. Спб. 1844. 8<sup>о</sup>. Кромѣ того нѣмецкое изданіе: *Iron ävzagaxur, das ist Ossetische Sprachlehre nebst kurzem ossetisch-deutschen und deutsch-ossetischen Wörterbuche* von Dr. Andr. Joh. Sjögren. St. Petersburg. 1844. 4<sup>о</sup>.

<sup>2)</sup> Ueber die Ossetische Sprache von G. Rosen, въ *Philologische und historische Abhandlungen d. Kön. Akademie der Wiss. zu Berlin* aus dem J. 1845, стр. 361—401. Особый оттискъ. вышелъ подъ заглавіемъ: *Ossetische Sprachlehre nebst einer Abhandlung über das Mingrelische, Suanische und Abchasische. Lemgo und Detmold. 1846. 4<sup>о</sup>.*

<sup>3)</sup> См. въ *Mémoires de l'Académie Imp. des sciences de St.-Petersbourg. VI<sup>e</sup> Série. Sciences politiques, histoire et philologie. Tome VII. стр. 571—652. 4<sup>о</sup>.*

*vergleichenden Sprachengeschichte*», на стр. 65—71, обзоръ звуковыхъ особенностей осетинскаго языка. Въ послѣднее время тому же языку посвящалъ нѣсколько статей профессоръ Вѣнскаго университета д-ръ Фридрихъ Миллеръ. Въ издаваемомъ Куномъ и Шлейхеромъ сборникѣ «*Beiträge zur vergleichenden Sprachforschung*» онъ сообщилъ краткую характеристику осетинскаго языка<sup>1)</sup>. Въ извѣстіяхъ о засѣданіяхъ Вѣнской Академіи сообщены имъ три статьи: о мѣстѣ, занимаемомъ осетинскимъ языкомъ въ кругу иранскихъ<sup>2)</sup>, о звуковыхъ законахъ, существующихъ въ осетинскомъ языкѣ<sup>3)</sup> и о спряженіи осетинскаго глагола<sup>4)</sup>. Наконецъ въ Бюльтенѣ нашей Академіи была издана статья П. И. Лерха о множественномъ числѣ въ осетинскомъ склоненіи<sup>5)</sup>.

Тексты на осетинскомъ языкѣ, явившіеся послѣ изданія вышеупомянутыхъ трудовъ Шёгрена, состоятъ изъ однихъ переводовъ. Мнѣ извѣстны слѣдующіе:

1. Печатавшаяся въ 1848 г. подъ наблюденіемъ Шёгрена Псалтырь: СТУДVI ТІНЕГ ѳанѣ ПСАЛТИР. Книга хваленій или Псалтырь, на Осетинскомъ языкѣ (131 стр. въ 8-ю д. л.), изданіе, по которому П. Бёттихеръ (P. Bötticher, извѣстный также подъ именемъ Paul de Lagarde) иногда справлялся для своего сочиненія *Arica* (Halaе 1851).

2. Появившійся въ 1861 г., въ Тифлисѣ, переводъ Св. Евангелія: Сѳудѣг Евангеліе. Св. Евангеліе на Осетинскомъ язы-

<sup>1)</sup> Т. II, стр. 488 и слѣд.

<sup>2)</sup> Ueber die Stellung des Ossetischen im éranischen Sprachkreise (изъ Sitzungsberichte der phil.-hist. Classe der Kaiserl. Akademie der Wissenschaften за Январь 1861. Т. XXXVI, стр. 3—16). Wien 1861. 8°.

<sup>3)</sup> Beiträge zur Lautlehre des Ossetischen (изъ Sitzungsberichte и т. д. за Февраль 1863. Т. XLI, стр. 148—165). Wien 1863. 8°.

<sup>4)</sup> Die Grundzüge der Conjugation des ossetischen Verbums sprachvergleichend dargestellt (изъ Sitzungsberichte и т. д. за мартъ 1864. Т. XLV, стр. 524—539). Wien 1864. 8°.

<sup>5)</sup> Ueber das Pluralsuffix im Ossetischen въ Bulletin de l'Académie Imp. des sciences de St.-Pétersbourg. 1864. Т. VIII. стр. 43—50. Mélanges asiatiques T. V, стр. 207—217.

кѣ, переведенное коллежскимъ ассессоромъ Гр. Мжедловымъ. 239 + XXXVII стр. въ 4-ю д. л.

3. Сѣздѣг Евангеліе. Святое Евангеліе. Тифлисъ 1864. 327 стр. въ 4-ю д. л. и 342 стр. нѣсколько меньше (безъ литургіи).

4. Сѣздѣг Сѣзбаріндіх'н Іоаннеі Литургія. Литургія Святаго Іоанна Златоустаго, на осетинскомъ языкѣ. Тифлисъ 1861. 151 стр. въ 16-ю д. л.

5. Рајсомѣгон арѣаунѣ ѣвдау. Послѣдованіе утрени, на осетинскомъ языкѣ. Тифлисъ 1861. 43 стр. въ 16-ю д. л.

6. Послѣдовапія Св. крещенія и миропомазанія, на осетинскомъ языкѣ. Перевелъ Священникъ А. Колиевъ. Тифлисъ 1862. 90 стр. въ 16-ю д. л.

7. Осетинскій Букварь съ русскимъ переводомъ. Составилъ архимандритъ Іосифъ. Тифлисъ 1862. 41 стр. въ 8-ю д. л. Второе сокращенное изданіе. Тифлисъ 1864. 28 стр.

8. Соборныя Посланія Св. Апостоловъ Іакова, Петра, Іоанна Богослова и Іуды, на осетинскомъ языкѣ. Перевелъ учитель Тифлисской духовной семинаріи В. Цораевъ. Тифлисъ 1862. 55 стр. въ 8-ю д. л.

9. Јѣулсѣздѣг хѣцаѣніјарѣцѣ рајзѣрнѣ амѣ аівѣѣнѣ бонѣ арѣѣдѣ. Службы Рождеству и Успенію пресвятыя богородицы (на осетинскомъ языкѣ). Изданіе общества возстановленія православнаго христіанства на Кавказѣ. Тифлисъ 1867. 51 стр. въ 8-ю д. л.

Въ примѣчаніяхъ къ нижепомѣщеннымъ пословицамъ я указалъ на нѣкоторыя отступленія въ правописаніи, встрѣчающіяся въ переводѣ Литургіи (№ 4). Много сходства съ нимъ въ этомъ отношеніи представляетъ № 5. Въ особенности въ обоихъ текстахъ замѣняется т' буквою ч, д' иногда знаками дж (џ), и вмѣсто употребленнаго Шѣгренемъ ѿ встрѣчается у. Болѣе своеобразности замѣтно въ правописаніи, соблюденномъ въ № 6—8. Въ примѣчаніи къ пословицѣ 107 я указалъ на постоянное употребленіе Цораевымъ буквъ ѣг въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ у Шѣгрена

vergleichenden Sprachengeschichte», на стр. 65-звукowych особенностей осетинскаго языка. Въ тому же языку посвящалъ нѣсколько статей скаго университета д-ръ Фридрихъ Миллеръ Куномъ и Шлейхеромъ сборникѣ «Beitr den Sprachforschung» онъ сообщалъ к осетинскаго языка<sup>1)</sup>. Въ извѣстіяхъ о деи сообщены имъ три статьи: о скимъ языкомъ въ кругу иранскихъ ществующихъ въ осетинскомъ яз глагола<sup>4)</sup>. Наконецъ въ Бюлеттѣ статья П. И. Лерха о мноз склоненіи<sup>5)</sup>.

Тексты на осетинскомъ шеупомянутыхъ трудовъ водовъ. Мнѣ извѣстны:

1. Печатавшася Псалтырь: СТѸД

или Псалтырь,

изданіе, по кот

же подъ име

сочиненія

2. П

гелія:

—

какъ поучительны бы ни были при изученіи языка, въ которомъ изданы, однако въ этнографическомъ отношеніи представляютъ того интереса, какой имѣютъ для насъ самыя произведенія народнаго творчества. По этому собранія нѣмъ пословицъ, загадокъ, сказокъ и тому подобныхъ образцовъ народной словесности, должны быть приняты нами не иначе какъ съ величайшею признательностію. Подобную заслугу снискалъ себѣ Адольфъ Петровичъ Берже въ Тифлисѣ, которому мы обязаны приобрѣтеніемъ издаваемыхъ здѣсь осетинскихъ текстовъ.

## ОСЕТИНСКІЯ ПОСЛОВИЦЫ.

Пословицъ составлено, по приглашенію  
чителемъ осетинскаго языка при  
Чонкадзе. Записалъ онъ эти  
пословицы для Осетинъ азбукѣ.  
Въ нихъ, нѣсколько отсту-  
пая отъ общаго, въ одномъ и томъ  
же слове. Равнымъ обра-  
зомъ, въ слове I, выражаемаго Шѣ-  
номъ § 10), гласная v, которая въ  
осетинскомъ часто замѣняетъ краткое i, напр.  
Шѣгрена ахсир, кърдун, хлѣбъ, у Розена,  
ахсир; въ 112 пословицѣ Чонкадзе пишетъ арзл,  
ахсир, вмѣсто арзіл; въ 19. встрѣчаемъ мы зборун, бѣгаю,  
ахсир, вмѣсто встрѣчающагося у Шѣгрена, стр. 128 его словаря, збо-  
рун. Надо сознаться, что послѣднее правописаніе способнѣе дать  
глазу возможность замѣтить сложность слова. Извѣстное число от-  
ступленій отъ обычной орфографіи имѣетъ вѣроятно свою причину въ  
особенностяхъ областного нарѣчія. По мнѣнію одного изъ находив-  
шихся здѣсь въ конвоѣ Его Величества осетинъ, юнкера Саур-  
бека Козырева, родомъ изъ окрестностей Владикавказа, текстъ  
нашъ записанъ съ устъ осетинъ, живущихъ въ горахъ, въ со-  
сѣдствѣ грузинъ. Въ ниже помѣщаемыхъ примѣчаніяхъ будетъ  
указано на нѣкоторые свойственныя ихъ нарѣчію слова.

Послѣ появленія въ Бюлетенѣ Академіи первой моей статьи  
объ осетинскихъ пословицахъ (т. V. стр. 435—452, Mélanges  
russes т. IV стр. 290—318) мнѣ былъ доставленъ чрезъ обязатель-  
ное посредство много уважаемаго А. П. Берже цѣлый рядъ за-

1) О свойствахъ этого звука см. Шѣгрена грамматику стр. 14 (въ нѣм.  
изд. стр. 10) и «Ossetische Studien», стр. 576.



мѣчаній на нѣкоторые слова, показавшіяся мнѣ сомнительными. Авторъ этихъ замѣчаній природный осетинъ, именно упомянутый въ введеніи учитель Цороевъ. Самыя любопытныя изъ нихъ приводятся мною въ нижеслѣдующихъ примѣчаніяхъ.

1. Ъаѣд дон фурдѣ нѣ сѣфѣ. — Быстрая рѣка не изливается въ море.

2. Дон ју ранѣ нѣ фѣдѣнѣ. — Вода (рѣка) не въ одномъ мѣстѣ оставляетъ слѣды.

3. Донѣ пасдѣриттѣр нѣмај уодтѣр дон ѹденѣ. — Сколько ни бей воду, она все таки останется водою.

4. Анѣдон бѣстѣ хуск вѣј. — Безводная страна бываетъ суха.

5. Уалдѣг ку ѣрѣвѣ, бѣлѣсѣ дон уод баѣвѣ. — Какъ приходитъ весна, такъ въ дерево вступаетъ вода (сокъ).

6. Уалдѣг дѣрѣ дідинѣг ѣвѣвѣ. — Весною плодовое дерево отпускаетъ цвѣтъ.

7. Уалдѣг ку ѣрбалѣвѣ, бѣлѣс кубѣрѣнѣн уод бајдај. — Какъ наступаетъ весна, такъ дерево начинаетъ пускать (дѣлать) почки.

8. Бѣлѣс фѣтаг ујдѣг сѣнѣ, стеј ѣѣ олѣмѣ цѣун бајдај. — Сначала дерево пускаетъ (дѣлаетъ) корни, а потомъ уже начинаетъ расти (идти) вверхъ.

9. Бѣлѣсѣ пѣп ѣаѣд хускѣнѣ. — Верхушка дерева скоро сохнетъ.

10. Ангузѣ бѣлѣс је ујдѣгеј хускѣнѣ. — Орѣховое дерево съ своего корня сохнетъ.

11. Дѣрѣ је афонѣ рѣѣѣнѣ. — Плодъ въ свое время поспѣваетъ.

12. Хумѣ уалдѣг буд бајѣвај, фѣзѣгдѣр дѣн ауѣѣ арѣѣденѣ. — Какъ засѣешь пашню весною, такъ она и уродитъ тебѣ осенью.

13. Фаззӕг ӕппӕтӕй ӕхӕст у. — Осень всѣмъ обильна.

14. Зумӕг ку ӕрцӕвӕй, артӕмӕ бӕдун уод ӕарзунц. — Когда приходитъ зима, тогда любятъ сидѣть у огня.

15. Зумӕг ку ӕрцӕвӕй, арс је хунтӕй уод бацӕвӕй. — Когда приходитъ зима, медвѣдь тотчасъ отправляется въ свою берлогу.

16. Сурдтӕ јудӕр арсеј тӕрсунц. — Всѣ звѣри боятся медвѣдя.

17. Рувас ӕвдусӕнӕн је думӕдӕй аркодта. — Лиса въ свидѣтели выставила свой хвостъ.

18. Ӕзӕрӕг қӕуј рувас ӕлдар. — Въ пустомъ селѣ лиса владыко.

19. Тӕркусӕй тӕс ку бацӕвӕй, зӕорун уод бајдај. — Заяцъ, когда струситъ, пустится бѣжать.

20. Хӕцӕг галӕн је сӕа сӕттӕй. — У бодастаго быка ломаются рога.

21. Галӕй хӕрдӕтӕмӕ ку нуппӕтај, уод је хӕрӕгӕнӕй је зӕвӕтӕй цавун базбнӕй. — Оставишь быка съ ослами, онъ или станетъ осломъ или научится лягаться.

22. Галӕг роодеј бӕрӕг у. — Доброго быка узнаешь въ теленкахъ.

23. Фӕлмӕн роод дуӕ қудӕй дӕј, инӕ јудӕр нӕ. — Смирный теленокъ сосетъ у двухъ коровъ, иной ни у одной.

24. Бӕхӕн је знӕгтӕј је кӕхтӕ стӕй. — Враги коню — его ноги.

25. Тӕдӕр рӕзавӕй ӕхсӕн јехӕй бӕхӕй нӕдта. — Кто-то въ табунѣ прибилъ своего коня.

26. Қӕмӕндӕр је бахмӕ је бон нӕ удӕй ӕмӕ је саргӕй нӕдта. — Кто-то, не справившись съ своимъ конемъ, началъ бить сѣдло.

27. Бајрадӕй је мадеј ӕвзарунц. — Жеребенка выбираютъ по матери.

28. Цуппаркахдӕнӕй тӕва сеппӕтеј тухдӕндӕр у. — Между четвероногими верблюды всѣхъ сильнѣе.

29. Тӕвај ӕарз аутӕ ма фесафа ӕмӕ хӕрӕдӕй ӕарз ма рацӕва.

— Изъ ноши верблюда не затерялось бы столько, что ослиной ноши не выйдетъ!

30. Сѹмеј, сѹмеј хәрәг әнәдүмәг бәјзәдүј. — Изъ-за «завтра! завтра!» осель остался безъ хвоста.

31. Хәрәдүј фәсүј әхсән је қустәј базәнүнц. — Осла въ табунѣ по (его) ушамъ узнають.

32. Қуд хәрәгул сарґ нә фүдәвүј, ауґә сау ләгул бәдәнәд. — Какъ къ ослу не идетъ сѣдло, такъ къ мужику (не идетъ) дворянство.

33. Хәрәгул сарґ савәр, уодтәр хәрәг у әмә одтар. — Хотъ и осѣдлай осла, онъ все таки осель, и останется такимъ.

34. Хәрәдүј бәрка фүвүј җүґд. — Ослиный пометъ завернутый въ сало.

35. Хәрґәвс пасдәріттәр цәвә, уодтәр фәстаг хатт хәрґәдүј сәпсәп әґәнүј. — Муґъ сколько ни будетъ бѣжать иноходью, все таки кончается ешачьей рысью.

36. Қуд зәрдә зәнүј. — Собака знаетъ сердце.

37. Қуд қудүј ғарзүј, хәрәг хәрәдүј зәрдә зәнүј. — Собака собаку любить, осель ослиное сердце знаетъ.

38. Қуддәр јехүј дуармә ғүхдін у. — Даже собака у своихъ дверей сильна.

39. Қудән фүвеј калаґә җодтој. — Сдѣлали собакѣ изъ сала ошейникъ.

40. Сәґ захта: әз цү бәласмә нә хәссон, уј бахуск уод. — Коза сказала: пусть засохнетъ дерево, до котораго мнѣ не достать!

41. Бәләс ауґә зәґүј сәґән: дү мә бузнүг нә дә, қу бахуск уон хуздәр у. — Дерево такъ говоритъ козѣ: ты не благодарна мнѣ, лучше бы мнѣ засохнуть!

42. Ләдүј қу фәнда, уод цәвеј әхсүр арцауденүј. — Человѣкъ захочетъ, и отъ козла будетъ молоко.

43. Қусарґүј қу бәґәнүнц, уод је фарсеј әрду раґонүнц. — Когда продають жертвеннаго барана, у него изъ бока выдергиваютъ шерсть.

44. Хуј кургмӕ ку буадај, уод је сӕрмӕ хвзвј. — Пусти свинью на гумно, она до верха доберется.

45. Ъарѣ дон ку банӕзвј, уод хӕрдмӕ сӕсвј. — Курица, когда пьетъ воду, вверхъ глядитъ <sup>1)</sup>).

46. Зӕрваѣк лӕппвнѣд сромвлѣанвј, ӕмӕ ин фӕѣхвнц. — Ласточка выкармливаетъ дѣтенышей, и они улетають.

47. Зӕрваѣк хӕдарвј адӕмвмӕ царвј. — Ласточка живетъ въ домѣ съ людьми.

48. Халон зӕрваѣквл худвј. — Ворона надъ ласточкой издѣвается.

49. Ціу ку бадарм вӕј, уод је базврѣ баѣвлвј. — Какъ наступитъ теплая погода, воробей встрепнетъ свои крылья.

50. Ъалм лӕдвј знӕг у. — Змѣя врагъ челоуѣку.

51. Ъуд ѣалм ӕмӕ ӕсаг јумӕ нӕ фӕдардвствј, ауѣд дуӕ знӕдвј. — Какъ рыбѣ и змѣѣ не сжиться, такъ и двумъ врагамъ.

52. Ъасаг сурвл нӕ цӕрвј. — Рыба на сушѣ не живетъ.

53. Хӕдар цӕдіндвл аргст у. — Домъ на столбахъ поκειται.

54. Хӕдар ті нӕ сарӕста, уј аутӕ ӕнцалвј цӕдіндѣ буней свдвствј. — Кто не строилъ дома думаетъ, что столбы выросли изъ земли.

55. Ӕнӕзврѣ хӕдар ӕазал вӕј. — Домъ безъ сѣней (бываетъ) холоденъ.

56. Хӕдар јехвј звнгей сӕдвј. — Домъ отъ своего же огня горитъ.

57. Мӕсвг јехвј дуреј хӕлвј. — Башня отъ своихъ же камней рушится.

58. Зӕрондеј лӕппулӕг хуздӕр у. — Лучше старика юноша.

59. Ъастӕрвл јулдӕр хістӕр ствј. — Надъ младшимъ всѣ (бываютъ) старшіе.

60. Муккӕдвј ју лӕг ӕгасӕј арѣ у. — Въ родѣ одинъ челоуѣкъ изъ всѣхъ почитается.

<sup>1)</sup> Эта пословица напоминаетъ сербскую, приведенную Буслаевымъ (Очерки I, стр. 91): «курица пьетъ, а на небо глядитъ.»

61. Äвзär муккăдĕвĕ худĕнагĕнăг у. — Дурной въ родѣ сра-  
мнѣ его.

62. Усĕвĕ хорзеĕ лăдĕвĕ Äвзär хуздăр у. — Дурной муштина  
лучше доброй женщины.

63. Усăн ĵе дукку дарĕ у, ĵе зонд ĵа цĕбĕр. — У женщины  
коса долга, а разумъ (ея) коротокъ.

64. Усăн ĵе вĕдон ĵехĕвĕ бар ĵу нĕвăдаĵ, уод сăрмă хĕзĕвĕ. —  
Отпусти узду женщины, она (тебѣ) на голову влѣзетъ.

65. Мăд тĕвăдĕвĕ фĕлдăр ųарзĕвĕ, фĕд ĵă лаппуĵ. — Мать лю-  
бить болѣе дочь, отецъ сына.

66. Äппĕн Äнăзăнăгĕĵ ĵу тĕзĕ хуздăр у. — Чѣмъ быть без-  
дѣтнымъ, лучше имѣть одну дочь.

67. Тĕзĕ муккăгĕĵ Äвзарĕнц. — По роду выбираютъ дѣву  
(невѣсту).

68. Фаĵнуствă хуĕгĕнăг вăĵĕнц. — Свояченицы (бываютъ) драч-  
ливы.

69. Ноог тĕнд оĵсадăг вăĵ фĕцăг. — Невѣстка молодуха  
(бываетъ) сначала молчалива.

70. Äрвăдăлĕвĕ Äхсăн Äдĕн цард хорз у. — Въ средѣ род-  
ныхъ хороша мирная жизнь.

71. Äрвăд ĵугĕл мăлăг у. — Родной за кровь умираетъ.

72. Ĵăрдĕн лĕмăнĕнăг у. — Хлѣбъ дружитъ.

73. Ĵудтăр дĕх дул нă банĕхăсдăн, ауĵă дăр дуă знăдĕвĕ ĵумă  
нă фăцардĕгĕвĕ. — Какъ не соединить разломаннаго хлѣба, такъ  
и двумъ врагамъ не жить вмѣстѣ.

74. Лĕмăнĕвĕ ĵуд дараĵ, ауĵă у. — Какъ ты обходишься  
съ другомъ (держишь друга), таковъ онъ (и будетъ).

75. Дард лĕмăнĕĵ Äввăхс знăг хуздăр у. — Близкій врагъ  
лучше далекаго друга.

76. Ĵумă тĕ нă фĕдăвĕвĕ, удонăн бăĵвăрĕн хуздăр у. — Тѣмъ,  
кто не сживаются, лучше разойтись.

77. Дуă знăдĕвĕ дугдăр ĵумă нă хĕзĕнц. — Даже и стада  
двухъ враговъ не пасутся вмѣстѣ.

78. Нардтон адѣм јулдѣр ѣарзѣг стѣј. — Народскихъ людей всѣ любятъ.

79. Тѣухѣнѣг қѣбѣр зѣрдаје цауј. — Побѣдитель идетъ скрѣпя сердце.

80. Хорз лѣгѣн је рѣзѣј мѣсѣтеј ѣмбѣлѣј. — Доброму человеку (всегда) попадется крѣпость (т. е. добрый человекъ встрѣчаетъ препятствія.)

81. Зѣлѣн јулдѣр јехѣј растѣѣнѣј ѣппѣѣј. — Неправый постоянно во всемъ оправдывается.

82. Раст цав ѣмѣ зѣлѣн рабѣрѣг уѣ. — Прибей праваго, неправый откроется.

83. Кѣрнѣх цѣмѣ бѣлѣј? Мајдѣр ѣхсѣвмѣ. — Воръ чего ищетъ? Темной ночи.

84. Баѣц: кѣрнѣх ѣлѣбон нѣ сусѣгѣѣнѣј. — Погоди: воръ не на всегда скрывается.

85. Кѣрнѣхѣј ѣѣстаг ѣлѣвст у. — Последнее для вора — проклятіе.

86. Ѧгасеј тѣ ѣлѣвнеј ѣвзѣрдѣр нѣцѣ у. — Нѣтъ никого хуже скупаго.

87. Қѣмѣндѣр јѣнѣг ѣбазѣј удѣј ѣмѣ ујдѣр голѣдѣј қомѣј цѣппарста. — У кого-то былъ всего одинъ ѣбазъ и тотъ онъ забросилъ въ уголъ кошелька.

88. Вѣраг смагур іј ѣмѣ је зѣронд хѣстѣ іста. — Обѣднѣлъ жидъ, да и сталъ забирать старые долги.

89. Пѣзѣј пѣзѣјл худѣј. — Колдунъ надъ колдуномъ смѣтается.

90. Фѣрсѣг јехѣцѣн нѣцѣј зѣнѣј. — Ворожей про себя самаго ничего не вѣдаетъ.

91. Зѣвѣгѣнѣг јулдѣр тѣхѣдѣгѣѣнѣј. — Лѣнивѣцъ остается при одномъ желаніи.

92. Ѧвзѣр јулдѣр јехѣул худѣј. — Дурной (человекъ) вѣчно надъ собою смѣтается.

93. Лѣппѣмѣ дѣ дѣндѣгѣ тѣ зѣцѣур қѣ дарај, уод цѣхт ѣнѣлѣј. — Покажи ребенку свои зубы, онъ ихъ приметъ за сыръ.

94. Хорз дарас авзървј хорз нѧ канвј. — Хорошая одежда злаго не сдѣлаетъ добрымъ.

95. Адалвј хорзвј цу ардавај, уодтѧр авзърврдам хѧцвј. — Сколько ни учи дурака добру, его все таки клонить ко злу.

96. Курм цѧул қастқодта? је дуѧ цѧствј. — На что жаловался слѣпой? на два своихъ глаза.

97. Курман је курм цѧстрдгеј зѧн арпаввј. — Бѣда косому отъ его слѣпаго глаза.

98. Курм лѧг јурдам қасвј. — Косой смотреть въ одну сторону.

99. Дуѧ-лѧдвј јумѧ лаудвствј ѧмѧ вн ју ауѧѧ забвј: «дѧ цѧствј ѧрду іс», ѧмѧ іннѧ тѧ вн ауѧѧ: «ѧмѧ дѧвѧн тѧ ѧдкала бѧлѧс ку іј» зѧбге. — Два человѣка стояли вмѣстѣ и говоритъ одинъ другому: «у тебя въ глазу волосъ»; другой же говоритъ ему: «ну а что если въ твоемъ вѣтвиствоемъ деревѣ?»

100. Лѧгѧн іств је қухеј ку ајвбвј, фѧсмонқѧнвнвј уод бѧј-дај. — Какъ человѣкъ потеряетъ что нибудь изъ рукъ, тутъ только начнетъ о томъ жалѣть.

101. Ордон ку фѧлдахвј, фѧндаг уод развнвј. — Какъ арба опрокинется, тогда показывается дорога.

102. Бакусвн рѧстѧдвј кух саразвн хуздѧр у. — Лучше подать руку во время работы.

103. Хорзгѧнѧг хорз нвку ѧрвј. — Добродѣтельный никогда не находитъ добра.

104. Қвств ѧмѧрмеј қав. — Надо дружно работать.

105. Бѧре кухтѧ, фѧлѧ ју ѧмдвх. — Рукъ много, а ротъ одинъ.

106. Қѧмѧт қѧул нѧ фѧқодтај, умеј дѧ хѧј қав. — Надъ чѣмъ ты не трудился, изъ того быть тебѣ удѣлу!

107. Уцв қуттагул қѧцвје лѧгѧн нвцв бахѧцѧ уѧ, уул қѧмѧт нѧ қав. — Отъ чего человѣку нѣтъ никакой прибыли, надъ тѣмъ не надо (ему) трудиться.

108. Свс урдгеј қѧм нвцв цѧвѧрдтај. — Бери оттуда куда ничего не положилъ.

109. Дуамā қасадъј јудар на қанъј. — У кого два дѣла въ виду, ни одного не исполнить.

110. Лāгāн јехъј базърѣдъ қу на уа, уод іскај базърѣј базърдін на суданъј. — Коли у человѣка нѣтъ своихъ крыльевъ, ему чужими не быть крылатымъ.

111. Дардъл арзъл амā гас хадар сар. — Обойди дальнюю дорогу, и живой дойди до дома.

112. Ъадъ ті қодта умāн фастадар фадъј. — Кто работаетъ спѣша, тотъ позже кончается.

113. Хуздарѣј хуздар біре іс. — Изъ лучшихъ иной всѣхъ лучше.

114. Радъј баддг авасмон у. — Кто рано встаетъ — тотъ безъ вины.

115. Зондін лāг фуддар қусгеадъј қанā дурге. — Умный болѣе слушаетъ чѣмъ говорить.

116. Цъ дурдеј дā на фарсој, уул біре ма дур. — О чемъ тебя не спрашиваютъ, о томъ много не говори.

117. Алдаръј қој фасфалдъј дургунц. — Про барина говорятъ за спиной.

118. Анāхіцау бастā алдарау. — Село безъ господина само себѣ старшина.

119. Царън қуд у је фāхалундар ауѣ. — Какова жизнь такова и кончина.

120. Хох хохл на сāmбāлден, фāлā лāг лāгул сāmбāлден — Горѣ съ горой не сойтись, а человѣку съ человѣкомъ сойтись.

121. Амбусондъдъ фуддлѣј бајзād стъј. — Пословицы остались отъ праотцевъ.

122. Амбусонд амбусондъл қанънц. — Пословицы чудесное толкуютъ.

123. Амбусондѣј бāхфалдусадъј дурдъдъ хуздар стъј. — Лучше пословицъ — слова посвятителя коня.



## Примѣчанія.

1. Сѧфѵj буквально значить: теряется, пропадаетъ; одинъ изъ здѣшнихъ осетинъ расположенъ замѣнить это слово другимъ: jѧфѵj, догоняетъ; ср. Шёгрена Словарь стр. 32 подъ словомъ баjѧфун (баjѧфун).

2. Мы поставили рядомъ съ словомъ «вода» въ скобкахъ «рѣка», потому что русскій переводъ, приложенный при подлинной рукописи, переводить дон этимъ словомъ.

4. По мнѣнію Козырева было бы вѣрнѣе, вмѣсто вѧj, произносить вѧjji (ср. Шёгрена грамматику стр. 208, § 98); можетъ быть по мѣстному говору допустительно сокращеніе.

7. Кубѵр означаетъ земляной, наброшенный человѣческою рукою холмъ, для обозначенія котораго употребляется слово уѧ-бау. Слово это безъ сомнѣнія ничто иное, какъ арабское قَبْر serulcun, изъ котораго образовалось и персидское قبرستان, употребительное вмѣстѣ съ первымъ также и у нашихъ татаръ; ср. курдскія слова: kévîr, kévîr, kevîr и kabîrstân у П. Лерха въ его Исслѣдованіяхъ объ иранскихъ Курдахъ, Т. III (1858). Цораевъ не хочетъ допустить слова кубѵрѧнун, потому что, по его мнѣнію, обыкновенно говорятъ: уѧбауѧнун (послѣднее не произведено ли отъ татарскаго لول холмъ?). Но переносный смыслъ, въ которомъ употреблено слово въ этой пословицѣ, извѣстной также здѣшнимъ осетинамъ, говорить въ пользу его умѣстности.

15. Слово хунѵ нора, берлога, встрѣчается въ переводѣ евангелій (Мжедлова), отъ Матѳея 9. 16 и отъ Марка 2. 21, вмѣсто грузинскаго ႱႱႱႱႱႱႱႱႱ (гансетѵліеба) = ႱႱႱႱ. Цораевъ приводитъ другую пословицу, въ которой также встрѣчается слово хунѵ, или по его орѳографіи: хунк. Вотъ эта пословица: Дуѧ арсѵj jу хунѵj нѧ бафѧдаудѵстѵj, два медвѣдя въ одной берлогѣ не уживутся. Рядомъ со словомъ хунѵ у Тагаурцевъ употребляется ахстон, гнѣздо, у Дигорцевъ же

цасѣ и орма. Изъ одной пѣсни, гдѣ воспѣвается нѣкая Гуѣаз,  
Цораевъ приводитъ слѣдующее двустипіе:

Уѣлѣ Т'усан'ѣ бірѣг'ѣ ахстон,  
Аз Гуѣаз'ѣ бірѣ ѣарстон.

Т. е.

Тамъ въ Ксанѣ волчья берлога,  
Я Гутау сильно любилъ.

18. Вмѣсто ѣзѣрѣг было бы правильнѣе ѣдѣрѣг.

19. На счетъ варианта зѣор'ѣн вмѣсто сѣор'ѣн сравните сказанное выше во введеніи на стр. 5-ой.

22. Здѣшніе осетины объясняли слово га'лѣг словами: «будущій быкъ», т. е. то что можетъ стать добрымъ быкомъ; безъ сомнѣнія существуетъ связь между этимъ словомъ и курдскимъ gōlik, gōlek теленокъ (см. П. Лерха Изслѣдованія объ иранскихъ Курдахъ, кн. III. стр. 28). Цораевъ считаетъ началомъ слова га'лѣг гал, волъ, и приписываетъ окончанію ѣг значеніе: достойный, подобный. Въ подтвержденіе своего мнѣнія приводитъ онъ усѣг отъ ус жена, ху'ѣг отъ ху'ѣ свинья; напр. уц'ѣ т'ѣзг усѣг у, эта дѣва годится въ жены; Аф'ѣко ху'ѣг у, Аф'ѣко будущая свинья. Но спрашивается, можно-ли вмѣстѣ съ Цораевымъ принять окончаніе ѣг за сокращеніе слова аккѣг достойный, которое онъ пишетъ а'ѣгѣг. Намъ кажется, что его объясненіе не достаточно для разумѣнія образованія слова га'лѣг. Слѣдуетъ замѣтить, что кромѣ суффикса ѣг, встрѣчается и іѣг, напр. Ромѣг, римлянинъ, Левітѣг, левитъ, Персіѣг, персіанинъ, Гурдіѣг, грузинъ, зѣрдіѣг, сердечный. Но въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ гласной і предшествуетъ плавная согласная, тамъ происходитъ то особенное явленіе, о которомъ я говорилъ въ моемъ опытѣ о тушинскомъ языкѣ (§ 19), а именно: гласная і переступаетъ въ предидущій слогъ; такимъ образомъ га'лѣг образовалось изъ галіѣг, адѣ'ѣмѣг изъ адѣ'міѣг, человекъ, зѣ'ѣзѣ'ѣрѣг изъ зѣ'ѣзѣ'ѣріѣг, У'ѣрѣг, жидъ, изъ У'ѣріѣг (груз. ჯიჯი Uria), го'ѣмѣг, особа, изъ го'міѣг (вѣроятно отъ ѣом, см. цасѣом въ прим. къ посл. 87), бінду'ѣрѣг, наслѣдникъ, фізо'ѣнѣг, жарен-

ный, ахсејнѣг, средній, афсејнѣг (диг.), желѣзо, астејмѣг (диг.), осьмой, десејмѣг (диг.), десятый. Одинакимъ образомъ слѣдуетъ объяснять въ дигорскомъ нарѣчїи формы сабујрѣде, смиренность, алдајрѣде, верховная власть, лімајнѣде, дружба, уоззајвѣде, тяжесть.

26. Слово бон, о которомъ распространялся Шёгрень въ своемъ словарѣ на стр. 40, употреблено здѣсь въ значенїи, также извѣстномъ здѣшнимъ осетинамъ.

32. Сау лѣг, первоначально черный человѣкъ, въ смыслѣ рабства; подобно тому у Аварцевъ рабыня называется қарабаш, т. е. по татарски: черная голова, и въ евангелїи отъ Матвея 10, 9 мы находимъ сау ахса, «черная деньга» = греч. χαλκός; равнымъ образомъ грузинское ზო ფუძო обозначаетъ шаві пудлі, мѣдную монету.

35. Кромѣ слова сѣпсѣп, рысь, встрѣчаются въ переводѣ Евангелїя изъ числа удвоеній еще: кардкард, скрѣжетъ, и діді-дарѣг, сосающій, ая, ее грудь; къ приведеннымъ Шёгреномъ стр. 52 и 53, деденек и дідінѣг, цвѣтъ, цвѣтокъ, и стр. 104 его словаря, муримург, колокольчикъ, присоединяется еще пір-пірѣг, пѣся муха (Псалтырь 104, 31). Какъ превосходная степень образуется удвоенїемъ окончанїя сравнительной степени, напр. сау, черный, саудѣр, чернѣе, саудѣрдѣр (см. Шёгрена грамматику § 38, стр. 102.), подобнымъ же образомъ производится способомъ удвоенїя втораго слога отъ магур, бѣдный, магургур, злосчастный. Дигорское халамулақанун, смѣшаю, перемѣшаю, Шёгрень, кажется, справедливо называетъ подражанїемъ турецкому выраженїю *قارش مورش* (см. Словарь, стр. 169). Но образованїя, подобныя словамъ ралѣбалѣқанун, двигаются назадъ и впередъ (Псалтырь 103, 20), рахаубахауқанун, валяются (еванг. отъ Марка 9, 21), слѣдуетъ, кажется, принять за формы, образовавшїяся съ помощію предлоговъ ра и ба, имѣющихъ значенїе въ и вы; равнымъ образомъ слова рацуд и бацуд т. е. входъ и выходъ употребляются въ противоположность одно другому.

39. Ошейникъ, по Цораеву, кӕлӕт, во множественномъ же числѣ кӕлӕдтӕ. По его-же замѣчаніямъ подобное множественное число встрѣчается при многихъ словахъ, и онъ приводитъ именно отъ слова бајраг, жеребенокъ, мн. ч. бајрӕгдтӕ, въ которомъ ослабленіе гласной въ предпоследнемъ слогѣ кажется намъ заслуживающимъ вниманія; подобно тому и отъ ӕусартъ множ. число ӕусӕрдтӕ. — Вотъ еще нѣсколько примѣровъ вліянія гласной въ окончаніи множ. числа на гласную предидущаго слога, при чемъ не слѣдуетъ оставить безъ вниманія, что окончаніе тӕ въ подобныхъ случаяхъ обыкновенно лишается придыханія: кӕхтӕ отъ кох, нога, хӕрзтӕ отъ хорз, хорошій, цӕсгӕмтӕ отъ цасгом, (цасгом), лицо; въ нерѣдкихъ же случаяхъ встрѣчаемъ мы въ переводныхъ осетинскихъ текстахъ окончаніе дтӕ, вмѣсто котораго было бы правильнѣе писать ттӕ, напр. дӕдтӕ вмѣсто дӕттӕ отъ дон, вода, хӕхдтӕ отъ хох, гора, фӕндӕдтӕ отъ фӕндӕг, дорога, бӕлдӕдтӕ отъ бӕлдон, путникъ; между тѣмъ какъ бонтӕ отъ бон, день, представляетъ исключеніе изъ правила, — сложное съ бон фудубон, несчастіе, имѣетъ въ множеств. числѣ фудубӕдтӕ.

40. Такъ какъ мы встрѣчаемъ здѣсь бахуск уод, ниже (въ посл. 49) бацарм вӕј, то можно было бы предполагать, что оба прилагательныя — слова сложные, которыя могутъ быть сравниваемы съ санскритскими словами, сложными съ эч. Но нельзя упустить изъ виду, что и другіе предлоги употребляются для образованія подобныхъ отъименныхъ; слѣдуетъ только сравнить встрѣчающійся въ посл. 82 рабӕрӕг уа, онъ откроется, и другой въ посл. 88: смагур і, онъ обѣднѣлъ.

43. Ӕусартъ не имѣетъ значенія жертвеннаго животнаго, какъ я сначала полагалъ, на основаніи отзыва здѣшнихъ осетинъ, а значеніе барана или другаго домашнего скота, который зарѣзывается въ честь гостя или по случаю какого нибудь радостнаго происшествія. Цораевъ приводитъ слѣдующую поговорку: Уасдӕр-дӕвј бонмӕ дуӕ ӕусӕрдтадӕвј тодулӕнӕм, т. е. ко дню св. Георгія мы откармливаемъ для трапезы двухъ животныхъ. Какъ при-

мѣръ употребленія слова *арду* въ значеніи «волоса, волоска» Цораевъ приводитъ пословицу: *ардумѣдѣрдѣ нѣ даруи*, я даже ни на волосъ тебя не почитаю. Въ Евангеліи отъ Маттея 7, 4 мы встрѣчаемъ выраженіе, имѣющее отношеніе къ пословицѣ № 99: *аз раісон ардуј дѣ цѣстѣј*, т. е. я возьму волосокъ изъ твоего глаза.

44. *Ѓорі* обозначаетъ въ нарѣчіи здѣшнихъ осетинцевъ ту часть гумна, гдѣ ссыпается вымолоченный хлѣбъ. Въ значеніи гумна у Тагаурцевъ употребляется мус, у Дигорцевъ мос. Цораевъ приводитъ для примѣра слѣдующія слова изъ одной пѣсни: *hāj lāp̄c̄užā* (sic!), цомуѣ, цомуѣ мусмѣ најѣангнмѣ, эй ребята, пойдемъ на гумно молотить.

45. Я придерживался правописанія подлинника относительно слова *ѣарѣ*, которое въ словарѣ Шѣгрена, стр. 85, пишется *ѣарк*, такъ какъ не только Розенъ, стр. 34, пишетъ *ѣарѣ*, но и въ произношеніи здѣшнихъ осетинъ я въ концѣ слова замѣтилъ придыханіе; въ народномъ нарѣчіи, кажется, употребительно *ба-нѣзвј* вмѣсто правильнаго въ грамматическомъ отношеніи *ба-нѣзвј*.

52. Какъ въ переводѣ Евангелія, такъ и въ переводѣ Псалтыри встрѣчается сур для обозначенія берега, суши, въ противоположность морю или водѣ.

55. Въ словѣ *ѣурѣ*, крыльцо, равно и въ словѣ *мѣсуг* (57) я замѣчалъ у Козырева вмѣсто *у* ясное *ы*, которое по замѣчанію Шѣгрена, на стр. 30 его грамматики, вѣроятно слышно и во многихъ другихъ случаяхъ.

60. Цораевъ приводитъ поговорку, въ которой встрѣчается сокращенная форма слова *ѣгасѣј*, приводимая Розеномъ на стр. 38:

*Кора кордѣј, Цимгѣј 'гасѣј Уѣдтѣр Кора ѣухдѣндѣр*, т. е. слово въ слово: Коринцы небольшою партіею, Цимитинцы массою, а все таки Коринцы сильнѣе.

Поговорка эта насмѣшка надъ Цимитинцами, составляющими особое общество въ Осетіи, въ курташинскомъ ущельѣ.

69. По поводу слова *тунд*, невѣстка, я долженъ замѣтить, что древнѣйшее слово для этого понятія было вѣроятно нус, сохранившееся въ словѣ *фајнус*, свояченица (п. 68) и встрѣчающееся также у другихъ кавказскихъ народовъ; напр. въ тушинскомъ языкѣ (см. стр. 141 моего опыта грамматики тушинскаго языка), въ языкѣ Лазовъ (у Розена стр. 31: нуса, невѣста). Тѣща называется *афсін*; Шёгрёну (Словарь, стр. 61) это слово извѣстно въ значеніи хозяйки; но въ первомъ значеніи оно встрѣчается въ Евангеліи отъ Луки 12, 53 и здѣшніе осетинцы подтвердили это значеніе. Съ этимъ окончаніемъ *ін*, свойственнымъ именамъ женскаго рода и оставленнымъ по сіе время безъ вниманія, встрѣчаются еще слѣдующія слова: *ахсін*, княгиня, царица, и (Еванг. отъ Маттея 14, 69) *фасцѣвін*, служанка (по настоящему: слѣдующая отъ *фастѣ*, сзади, ср. Шёгрёна Словарь, стр. 180 подъ словомъ *цаском*). Можетъ быть, сюда слѣдуетъ отнести и слово *судін*, иглока.

70. Уже Шёгрень, въ примѣчаніи III къ § 28 своей грамматики, говоритъ о множественной формѣ именъ для обозначенія родства, въ особенности словъ *фудѣлзѣ* и *арвадѣлзѣ* и въ ней онъ нашёл простое приращеніе. Въ послѣднее время говорилъ объ этихъ множественныхъ формахъ Фр. Миллеръ (въ *Sitzungsberichte Вѣнской Академіи*, Т. XXVI, стр. 8 и 11) и онъ склоненъ сравнивать *фудѣлзѣ* съ санскр. *पितृस्*. Но мнѣ кажется, что при объясненіи осетинскихъ формъ надобно имѣть въ виду не только наслѣдованное отъ глубокой древности, но и достояніе, общее этому языку съ прочими кавказскими языками. Къ подобному достоянію и относится двойное обозначеніе множественнаго числа, примѣръ которому привожу изъ грузинскаго окончанія *зѣбо* (збни) и *бѣбо* (неби), которыя явно составлены изъ *бо* (би) и *бо* (ни) (см. Чубинова Краткую Грузинскую Грамматику, Спб. 1855. § 7, 3); изъ тушинскаго языка я отношу сюда образовавшіяся изъ *агсѣ*, окончанія множ. числа *агсѣ* и *аилѣ* (§ 95 и слѣд.). Равнымъ образомъ и въ языкѣ Удинъ возлѣ множественныхъ окончаній *иг* и *их* (*ших*) встрѣчаются множественныя формы въ значеніи соби-

рательномъ съ окончаніями *игух* и *игтух*; напр. *ait'*, слово — *ait'игтух*, *us*, волъ, быкъ — *usигух*. Въ осетинскомъ языкѣ двойное множественное окончаніе встрѣчается также не при однихъ именахъ для обозначенія родства, но и при другихъ, напр. *сѣф-тѣртѣ* (Еванг. отъ Матѣ. 21, 19) отъ *сѣф*, листъ, почему я и считаю встрѣчающуюся у Розена (стр. 34) форму *siftar* сомнительною. Однако остается еще изслѣдовать, не вставлена ли здѣсь частица *дѣр*, употребляющаяся при сравнительной степени и въ другихъ случаяхъ для усиленія.

73. Примѣры употребленія глагола *банѣхасѣн* встрѣчаются въ переводѣ Псалтыри, 61, 11: *қәдугәд арах бѣ бәна, уод вл уй зәрдә ма банѣхасутѣ*; 62, 9: *дәумә банѣхастіј мә уд*; 21, 16: *мә йвзәг банѣхастіј мә дүхүј*. Начало пословицы въ болѣе полномъ видѣ слѣдующее: *қудтәр дүх дул бәрәдіил нә банѣхәдән*; *бәрәді* здѣсь мѣстоимѣніе возвратное, см. Шёгрена Словарь, стр. 87. Цораевъ приводитъ еще слѣдующій вариантъ: *саст бәрдүн бәрәдіил нәл нүхәсүј*, т. е. ломанный хлѣбъ не сходится.

78. По замѣчаніямъ Чонкадзе Нарты что то среднее между людьми и ангелами, вѣроятно нѣчто въ родѣ героевъ, о подвигахъ которыхъ есть у Осетинъ пѣсни, аккомпанируемые звуками инструмента, подобнаго скрипкѣ. У Чонкадзе было нѣсколько такихъ пѣсней, въ которыхъ прославлялись подвиги героевъ Батүрад, Урусманак, Цопан и Савлох. На разстояніи двѣнадцати верстъ отъ крѣпости Назранъ, внизъ по Сунджѣ, находится маленькое каменное строеніе, подъ которымъ, какъ говорятъ, скрываются костяки прославленныхъ въ преданіяхъ Нартовъ. Костякамъ этимъ приписываютъ двухтысячную древность; до появленія русскихъ въ этомъ краѣ они были въ большемъ почетѣ у различныхъ чеченскихъ племенъ, и еще нынѣ, какъ говорятъ, Ингуши покрываютъ ихъ часто полотномъ. Сказанія о Нартахъ встрѣчаются у многихъ кавказскихъ племенъ. Аварцы, равно какъ и Кумыки, словомъ *нартъ* обозначаютъ великана. Безъ всякаго сомнѣнія къ тому же слову относится и названіе Нар-

цана, данное одному изъ Кисловодскихъ ключей въ Кабардѣ, см. изданную А. Берже Исторію Адыгейскаго народа, составленную по преданіямъ Кабардинцевъ Шора - Бекмурзинъ - Ногмовымъ. Тифлисъ 1861. стр. 26 и сл.

79. Тухгѣнѣг по настоящему обозначаетъ насильника, притѣснителя; весьма часто встрѣчается глаголь арбаѣухсѣн въ значеніи притѣсненія, напр. Пс. 87, 18: алѣ бон арбаѣухсѣнц мѣнѣл, каждый день они на меня нападаютъ.

83. Употребленный въ этой пословицѣ глаголь давно намъ извѣстенъ въ составленіи съ предлогами, напр. Пс. 87, 14: дѣл мѣ бѣвд амбалѣѣ, до Тебя доходитъ моя молитва; Пс. 92, 5: дѣ хадарѣл амбалѣѣ сѣбдѣгѣд, дому твоему подобаетъ святія, Пс. 9, 27: мѣл нѣ самбалдені ѣвѣрдѣнѣд.

Слово маѣдар было также извѣстно здѣшнимъ осетинцамъ; Цораетъ производитъ слово маѣдар отъ маѣ, луна, и дард, отдаленный, но на какомъ основаніи, мнѣ не извѣстно.

86. Хотя здѣшнимъ осетинцамъ слово ѣлгѣн не было извѣстно въ значеніи «скупой», однако же оно, кажется, употребительно у Тагаурцевъ, потому что я его встрѣтилъ въ рукописныхъ замѣткахъ Шѣгрена.

87. Словомъ абазъ обозначается теперь двугривенный. Относительно слова бѣм, уголь, я придерживался подлинника, хотя у Шѣгрена въ словарѣ, стр. 82, встрѣчается ком, такъ какъ и въ переводѣ Евангелія слово это пишется черезъ б, и кромѣ того уху европейца трудно услышать легкое придыханіе, сопровождающее звуки ѣ б ѣз ѣѣ и ѣ ѣ. По Шѣгреноу, въ указанномъ мѣстѣ, бѣм означаетъ также подбородокъ, что достойно вниманія, потому что этимъ объясняется составное цаском (см. выше примѣчаніе къ посл. 69) и оказывается, что осетинцы соединяютъ глаза и подбородокъ какъ части лица, точно также какъ Аварцы въ словѣ беркал соединяютъ глазъ (бер) и ротъ (кал); въ тушинскомъ же языкѣ носъ (магѣ) и ротъ (бака) вмѣстѣ образуютъ лицо (магѣбака). — Слово голѣг, кошелекъ, встрѣчается въ Евангеліи отъ Луки 10, 4.



88. Не віраг (или уіраг) обыкновенное осетинское названіе Евреевъ, а встрѣчающееся у Шегрена дут; первое названіе я однако встрѣтилъ также въ рукописныхъ замѣткахъ Шёгрена.

89. Какъ здѣсь въ словѣ пāzvј такъ и въ словахъ абазvј и ѓāсādvј, посл. 87 и 109, я сохранилъ въ окончаніи правописаніе на vј, потому что въ этихъ случаяхъ оно, можетъ быть, диалектически замѣняетъ указанные Шёгренемъ, стр. 50, окончанія āj или ej.

91. Судя по переводу Чонкадзе («лѣнивѣцъ всегда остается при своихъ желаніяхъ»), эта поговорка относится къ праздному или такому человѣку, который, по отсутствію въ немъ силы воли, угощаетъ нуждающихся въ его содѣйствіи одними добрыми желаніями.

93. Слово zvqvr вѣроятно имѣетъ связь съ встрѣчающимся у Розена, стр. 40, ziqirk'ānin, которое онъ переводитъ «aufbrechen», но въ какомъ значеніи?

95. Ādul, кажется мнѣ, слово заимствованное; у Аварцевъ является оно въ формѣ 'abdal, въ которой не трудно узнать арабскаго ابدال. На сколько простираются мои наблюденія, я не встрѣчалъ въ осетинскомъ языкѣ сочетанія согласныхъ бд. По замѣчанію Козырева ардаун собственно значить: «травить на кого или что нибудь.»

96. По отзыву того же лица ѓурм (см. также послов. 97 и 98) въ настоящее время обозначаетъ лишь «криваго»; слѣпаго называютъ татарскимъ словомъ соѓур, которое у Якутовъ (см. Бётлинга Sprache der Jakuten, стр. 159, соххор) въ свою очередь значить «кривой.»

99. Въ подлинникѣ было од кала бāлас, но по замѣчанію Цораева слѣдуетъ читать āдкала бāлас; кала онъ объясняетъ происшедшимъ отъ каліу, сукъ, вѣтвь, āд же называется предлогомъ, который переводитъ: съ. При этомъ имъ приводится слѣдующій примѣръ изъ сказки Цуанон, охотникъ: Нā хорз цуанон āрхаста jāju охсгул āдкала бāлас, jā īnpā охсгул ѓа сādвј мард,

т. е. нашъ хорошій охотникъ принесъ на одномъ изъ своихъ плечъ вѣтвистое дерево, на другомъ своемъ плечѣ мертвое тѣло оленя. Этотъ предлогъ *ад*, не встрѣчающійся, сколько помню, у Шёгрена, употребляется въ переводѣ Евангелія: Евангеліе отъ Марка 14, 43: *амă jemă бiре адам адцврѣагѣă амă адқілѣă*, т. е. съ нимъ много людей съ мечами и съ палками; въ Еванг. отъ Іоанна 18, 3: *амă арцвдуствј урдăм адфанарѣă адцврѣагѣă амă адгарсѣă*, т. е. и они пришли туда съ фонарями, съ мечами и съ оружіемъ.

102. Въ рукописи стоитъ *бақудвј* вмѣсто *базусвн*; послѣднее чтеніе принято мною по совѣту Козырева.

104. Въ сложномъ словѣ *амăрмеј* (*ам-ăрмеј*) первая часть не представляетъ никакихъ затрудненій для объясненія, такъ какъ въ ней узнается предлогъ *ам* (= *am*); вторая же часть встрѣчается въ формѣ *арм* въ библейскихъ текстахъ: Ев. отъ Луки 1, 60: *амă хуцавуј арм уді ујмă*, т. е. рука Божія была съ нимъ; Псалтырь 128, 7: *амă қăмеј уј ті қăрдвј, уј ді је кух нă байдăгқăнвј, нудăр пнаібаттăг је арм*, т. е. и тѣмъ тотъ кто жнетъ не наполняетъ своей руки, а сноповязъ своей полы. Въ грузинскомъ переводѣ Евангелія за *кух* стоитъ *ხელი* (хели), а за *арм* *ქოხი* (піахі) полъ. Видно, что слово это у осетинъ теперь въ рѣдкомъ употребленіи. Козыревъ говорилъ мнѣ, что оно встрѣчается для обозначенія «платы наличными деньгами», вѣроятно въ значеніи «рука», которое нынѣ передается словомъ *кух*. Въ Еванг. отъ Маттея 6, 28 встрѣчается *армарвн* въ значеніи «аршина». Цораевъ подтверждаетъ значеніе «рука» для слова *арм* и приводитъ слѣдующій примѣръ: *ну мардăзă амăрмăј февналăм нă қустмă* т. е. эй ребята, рука объ руку приступимъ къ нашей работѣ.

105. *Амдвх* или, какъ произносятъ здѣшніе осетинцы, *амдвх*, слово составное: первая его часть только что (104) упомянутое *ам*, вторая *двх*, ротъ; встрѣчается оно въ Еванг. отъ Луки 23, 50: *амдвхвј хістар*, т. е. старшина совѣта. Цораевъ приводитъ слѣдующіе примѣры употребленія того же

слова: ма фесафунгъ амдѹх сѹстѹј т. е. они согласились меня погубить; һајдт, һајдт, амдѹхәј сзарәм т. е. нѹте, нѹте, споемъ согласно!

107. Цораевъ не признаетъ чтенія бахәцә и требуетъ чтобы писали бахәддә, производя слово это отъ глагола хәддәцә-нун. т. е. дохожу, доѣзжаю. Для примѣра онъ приводитъ: Қазі ју бон Калакмә бәхәддә, т. е. Кази въ одинъ день поспѣлъ въ Тифлисъ. Въ переводѣ Евангелія же въ словѣ, о которомъ идетъ рѣчь, я встрѣчаю ц, напр. отъ Луки 18, 35: амә уј Јеріхон-мә ју бахаце, т. е. и прибывши въ Іерихонъ. Но въ осетинскомъ переводѣ Литургіи св. Іоанна Златоуста (Сѹддәг Сѹзбаріндихдун Іоаннеі Літургіа. Литургія Святаго Іоанна Златоустаго, на осетинскомъ языкѣ, Тифлисъ 1861), напротивъ часто пишутъ, вмѣсто ц, дд, напр. фуддаг, цаддах, даже архәддә вмѣсто фудцаг, пацах, әрхәцә. Объясняется это правописание тѣмъ обстоятельствомъ, что Цораевъ просматривалъ этотъ переводъ. Но я долженъ еще замѣтить, что и у здѣшнихъ осетинъ мнѣ не случалось слышать звука ц. — Кромѣ приведеннаго выше (въ примѣчаніи къ посл. 22) чтенія аҗгәг, вмѣсто аккәг, Цораевъ не признаетъ достаточнымъ правописание дуккәг, второй, әрҗуккәг, третій, муккәг, родъ, и предлагаетъ писать: дүҗгәг, әртүҗгәг, мүҗгәг; послѣднее слово въ переводѣ Литургіи пишется даже мүггаг.

110. Форма будущаго времени суденҗ вмѣсто сүдені близко подходитъ къ дигорской формѣ сөденеј (см. Шёгрена Грамм. § 109, стр. 276).

114. Äвәсмон значитъ буквально: «безъ раскаянія.» Слово это произведено отъ фәсмон раскаянье, 'сә смягченіемъ ф въ в (см. Шёгрена грамм. § 19, стр. 61).

117. Эту пословицу здѣшніе осетины находятъ не совсѣмъ понятною. Цораевъ вмѣсто фәсфәлдҗ предлагаетъ читать фәсфәдҗ, со значеніемъ: «по слѣдамъ» (въ слѣдъ за?). Въ такомъ случаѣ мы бы имѣли слово сложное изъ фәд слѣдъ и фәс вмѣсто фәстә; о послѣднемъ см. примѣчаніе къ № 69.

122. Слово *амбісонд* или *амбусонд*, я считаю составнымъ, и именно изъ *амбіс*, половина, и *зонд*, разумъ; оно примѣняется, кажется, къ такимъ вещамъ, объясненіе которыхъ на половину предоставляется остроумію слушателя. Слово это также служить для обозначенія причтъ въ Новомъ Завѣтѣ. Въ нашемъ переводѣ мы за словомъ *амбісонд* сохранили значеніе, данное ему въ переводѣ, сопровождавшемъ подлинный текстъ.

123. *Бѣхфѣлдусѣг* называютъ лицо, которое при похоронахъ принимаетъ на себя совершеніе посвященія коня покойнику. Образецъ рѣчи, произносимой при этомъ случаѣ, сообщается нами въ текстѣ № 3, съ переводомъ и примѣчаніями. Считаемо не лишнимъ перепечатать здѣсь для сравненія подобную же рѣчь, издаванную Шѣгреномъ въ его второй статьѣ о религіозныхъ обрядахъ Осетинъ, Ингушъ, ихъ соплеменниковъ при разныхъ случаяхъ (см. Маякъ за 1843 г. Т. VII, матеріалы стр. 84 и сл.). Замѣчу еще, что при этой церемоніи коня приводятъ къ могилѣ, и поводья отъ его узды кладутъ въ руку покойнику. Совершающій церемонію обыкновенно изъ стариковъ и изъ числа бѣднѣйшихъ людей, которому родственники покойнаго даютъ потомъ подарки. Если у покойнаго не было лошади, то ближайшіе друзья его отпускаютъ для совершенія обряда одну изъ своихъ, которая за тѣмъ уже считается собственностію умершаго и при похоронахъ другаго не можетъ быть употреблена, чтобы на нее въ будущей жизни не явилось два претендента.

Вотъ сообщенное Шѣгреномъ содержаніе рѣчи:

«Господи Боже! сегодня померъ хорошій человекъ; онъ былъ очень хорошій человекъ, такой, какому подобный есть только одинъ на небесахъ; теперь всѣ присутствующіе по немъ плачутъ; онъ былъ очень хорошій человекъ, хлѣбосоль, его всѣ любили, и онъ всѣхъ мирилъ; ему клялся святой Георгій въ братской дружбѣ. Теперь Св. Георгій на небесахъ, кто же ему дастъ знать о томъ, что пріятель его померъ? никто такъ скоро не поспѣетъ на небо извѣстить Св. Георгія, какъ нартъ *аксартанова* рода *Зерва-*

теж<sup>1)</sup>, и онъ, только что ему объ этомъ сказали, тотчасъ по-скакалъ и извѣстилъ Св. Георгія. Въ это время всѣ святые и ангелы были на угощеньи у одного святаго *Курдалъ-Аюна* (мѣдника)<sup>2)</sup>, который, сваривъ большой котелъ пива, пригласилъ ихъ къ себѣ; и имъ прислуживалъ и подавалъ пиво Св. Георгій — вдругъ прилетаетъ Зерватекъ и, сѣвъ на правое плечо Георгія, сказалъ ему: твой другъ померъ! и ему нужна теперь лошадь, ружье, шашка и пистолетъ. Георгій задумался и говоритъ святымъ: у меня на землѣ померъ одинъ пріятель, мнѣ надо ему достать лошадь, ружье, шашку и пистолетъ, и потому я ухожу отъ васъ; а святые не пустили Георгія, и общали ему все найти для его пріятеля. *Св. Имя* далъ тотчасъ ружье, которое никогда не даетъ промаха; *Курдалъ-Аюнъ* подарилъ такую шашку, которую можно согнуть какъ обручъ. *Сынъ солнца, Магометъ*, подарилъ сѣдло со всѣмъ приборомъ; *Сынъ луны, Хаматканъ* подарилъ потники и серебряную уздечку. Георгій собралъ всѣ вещи, и послалъ Зерватака въ Турцію выбрать лучшаго, какой только тамъ есть, коня. Зерватекъ полетѣлъ туда, но для такого знаменитаго покойника не могъ сыскать лошади. Тогда онъ полетѣлъ къ Нартамъ, гдѣ жилъ одинъ человѣкъ *Чесана*, у котораго былъ первый на свѣтѣ заводъ. Чесана и далъ для Георгія свою лошадь, и какъ святые не пустили Св. Георгія, то онъ и послалъ всѣ подарки покойному черезъ *Зерватака*. А когда тотъ прилетѣлъ на землю, и привезъ подарки, то всѣ кругомъ стоящіе благословили покойнаго и пожелали ему счастливаго пути въ землю *Нартовъ* — святое мѣсто, куда пошли всѣ предки всѣхъ народовъ. Покойникъ простился со всѣми; взялъ свою лошадь и по-

---

<sup>1)</sup> Зѣрватѣкъ, какъ видно изъ пословицъ 47, 48, имя ласточки; имя, которое носитъ ласточка у Тушинъ, *ѡаіѡбера* (см. мой опытъ грамматики тушинскаго языка, стр. 119), кажется также имѣть миеологическое значеніе. Что ласточкѣ приписывается роль гонца, подтверждается персидскимъ названіемъ ея *فرستادک* (ср. глаголъ *فرستادن*).

<sup>2)</sup> Помѣщенное здѣсь въ скобкахъ слово заставляетъ предполагать, что имя *Курдалъ-Аюнъ* имѣетъ связь со словомъ *бурдъ*, кузнецъ.

скакалъ къ Нартамъ; не доѣзжая рѣки, его встрѣтили караульные, которые не пускали его далѣе, но онъ подарилъ имъ чурекъ<sup>1)</sup> и тогда они его пустили. И потомъ пріѣхалъ онъ къ рѣкѣ, черезъ которую было положено одно бревно, вмѣсто моста, и впереди моста стоялъ Аминонъ (указатель)<sup>2)</sup> который не пускалъ его черезъ мостъ, и сталъ спрашивать покойнаго. Аминонъ зналъ его хорошо, только хотѣлъ узнать, правду ли будетъ говорить ему покойникъ или солжетъ; если скажетъ правду, то *отрекомендуетъ* его Нартамъ и пустить туда, а если солжетъ, то будетъ бить его по губамъ вѣвникомъ, намазаннымъ кровью. Вотъ и спросилъ его Аминонъ: что онъ видѣлъ и дѣлалъ хорошаго на свѣтѣ? и покойникъ все рассказалъ, ничего не увеличивая; и какъ Аминонъ увидѣлъ, что онъ говоритъ правду, то и позволилъ ему переѣхать черезъ мостъ, и далъ ему записку и провожатаго, чтобъ отвели его въ землю Нартовъ; а другихъ, кто солжетъ, онъ отсылаетъ въ адъ. Покойникъ, только что получилъ позволеніе, тотчасъ поѣхалъ прямо на мостъ, который такъ и шатался подъ нимъ, и кажется такъ вотъ и провалился, но такъ какъ покойникъ былъ хороший человекъ и ѣхалъ смѣло, то мостъ все дѣлался шире и крѣпче, и вышла большой хороший мостъ. Только что переѣхалъ онъ на другой берегъ, и вотъ видить, стоитъ нѣсколько женщинъ, всѣ въ траурѣ, впереди ихъ собаки, сзади ишаки, и животныя эти терзаютъ женщинъ. И спрашиваетъ отъ у проводника, что это значить? А проводникъ отвѣчалъ: эти женщины наказаны за прелюбодѣяніе; на томъ свѣтѣ, когда мужья ихъ умерли, онѣ надѣли трауръ, а сами изподтишка принимали любовниковъ; теперь

---

<sup>1)</sup> Чурекъ — слово тюркское (چورچ) и значить *лепешка*. Для означенной въ текстѣ цѣли кладутъ покойнику въ могилу три чурека изъ простой муки, крошъ того еще кружку съ брагой.

<sup>2)</sup> Помѣщенное въ скобкахъ объясненіе слова Аминонъ заставляетъ его считать произведеннымъ отъ глагола амбнун, указывать. Справедливо-ли подобае производство, не берусь утверждать. Невольно предполагаешь вліяніе греческой мѣологии — Минось. Въ Аксіохѣ, стр. 871 С, приводится *μινώσις ἀληθείας*.

онѣ наказаны тѣмъ; что имѣютъ вѣчными любовниками собакъ и ишаковъ. И поставлены на дорогѣ, чтобы ихъ все видѣли. Покойникъ проклялъ женщинъ и поѣхалъ дальше; и видитъ онъ дальше, лежатъ на бычачьей кожѣ мужъ и жена, покрыты они тоже бычачьею кожею, и ссорятся другъ съ другомъ, и тянутъ одинъ у другаго кожу, говоря, что имъ нечѣмъ покрыться. Спрашиваетъ онъ, что это значить, что они дерутся? и проводникъ отвѣчаетъ ему: они не любили другъ друга на томъ свѣтѣ, и здѣсь тоже ссорятся и имъ всего мало<sup>1)</sup>. Потомъ видитъ онъ: лежитъ человекъ съ женою на заячьей кожѣ, покрываются заячьей кожею, и не только довольны имъ этихъ кожъ, но они еще укутываютъ другъ друга; спрашиваетъ онъ у проводника, что это значить, и какъ они помѣщаются на заячьей кожѣ? А проводникъ ему отвѣчаетъ: они любили другъ друга на томъ свѣтѣ, и здѣсь тоже любятъ, и оттого имъ всего довольно. — Потомъ отѣхавъ дальше, видитъ онъ, человекъ сидитъ за столомъ изъ льда, на стулѣ изъ льда и ѣстъ ледъ. И спрашиваетъ онъ провожатаго: что это значить? И провожатый отвѣчаетъ: онъ былъ судьей на томъ свѣтѣ и не держался правды въ судѣ, а напротивъ помогалъ богатымъ и сильнымъ, и притѣснялъ бѣдныхъ и беззащитныхъ, и въ наказаніе за то долженъ вѣчно ѣсть одинъ только ледъ. Отѣхалъ еще дальше, видитъ: сидитъ человекъ на серебряномъ стулѣ за серебрянымъ столомъ, сакля у него вся изъ солнца, потолокъ весь изъ звѣздъ; и въ саклѣ у него курится опиумъ, и всего вдоволь у этого человека. Спрашиваетъ онъ у провожатаго: за что этотъ человекъ проводить время въ такомъ удовольствіи? А провожатый ему отвѣчаетъ: онъ отъ того теперь такъ счастливъ, что на томъ свѣтѣ былъ хорошій судья, поступалъ всегда справедливо и помогалъ бѣднымъ, и отъ того награжденъ въ землѣ Нартовъ.

---

<sup>1)</sup> Эта несчастная чета равно и другая счастливая въ подсобныхъ отношеніяхъ встрѣчаются въ одной изъ богатырскихъ сказокъ минусинскихъ татаръ; см. *Heldensagen der minussinschen Tataren*, стр. 421 (XV, стихъ 841 и сл.).

Наконецъ видятъ покойникъ: стоятъ человѣкъ, у котораго быкъ грызетъ усы<sup>1)</sup> и онъ спрашиваетъ у провожатаго: это что значить? И провожатый ему отвѣчаетъ: оттого быкъ теперь у него грызетъ усы, что на томъ свѣтѣ онъ кормилъ только своего быка, а чужому ничего не давалъ; за то чужой быкъ у него и ѣстъ усы. Проѣхавъ мимо этого человѣка, они остановились у того мѣста, гдѣ расходятся три дороги; одна на верхъ къ святымъ на небо — другая въ преисподнюю къ злымъ духамъ; третья средняя прямо; туда они и поѣхали по средней дорогѣ; подъѣзжаютъ и видятъ, что Нарты всѣ сидятъ въ кружкѣ, и только что увидали покойника, встали передъ нимъ, а *Барастверъ* (хозяинъ рая) вышелъ впередъ и пригласилъ его занять въ кружкѣ первое мѣсто, говоря: ты былъ умный и хорошій человѣкъ, мы тебя знали и почитали, садись на первое мѣсто и распоряжайся у насъ всѣмъ; однако покойникъ отказался отъ перваго мѣста; тогда *Барастверъ* сказалъ: если ты не хочешь занять перваго мѣста и распоряжаться всѣмъ, такъ садись на послѣднее и прислуживай намъ; но покойникъ и отъ этого отказался, сказавъ Нартамъ: я и на томъ свѣтѣ долго прислуживалъ всѣмъ, и занималъ послѣднее мѣсто; тогда посадили его въ средину кружка, и онъ остался такъ по срединѣ рая.»

Сообщивъ эту рѣчь, авторъ статьи продолжаетъ:

«Говоря эту рѣчь, общую для всѣхъ добрыхъ и злыхъ, богатыхъ и бѣдныхъ, ораторъ обводитъ трижды коня вокругъ могилы. Объявляя онъ покойнику, что ему дается все платье, оружіе и лошадь для того, чтобы онъ ни въ чемъ не нуждался, и останавливается у его ногъ; оратору подносятъ на овчинѣ ячмень, и въ деревянной чашкѣ пиво; ячменемъ онъ кормитъ лошадь, и потомъ,

---

<sup>1)</sup> Чтобы понять эту аллегорію, надо знать, что въ горахъ, по недостатку пастбищъ, жители имѣютъ не много скота; у инаго только одинъ или два вола; такъ что для паханья земли, нѣсколько сосѣдей впрягаютъ въ одинъ плугъ своихъ воловъ и работаютъ на нихъ по очереди, каждый столько дней, сколько давалъ воловъ: на это обстоятельство и намѣкаетъ рѣчь, говоря что въ день работы кормилъ только своего быка, а другихъ не кормилъ, и за то теперь наказанъ.



взявъ чашку, разбиваетъ ее объ голову лошади, и обломки бросаетъ въ могилу. Наконецъ отрѣзываетъ коню правое ухо и также бросаетъ его къ покойнику; все это дѣлается для того, чтобы хозяинъ на томъ свѣтѣ имѣлъ примѣту, по которой могъ бы отыскать свою собственность.»

## 2. Осетинскія загадки.

Слѣдующія 54 осетинскія загадки равно и тексты № 3—6, собраны и записаны, по приглашенію А. П. Берже, г. учителемъ Цораевымъ.

1. Бондър цѣуі амъ ахсѣвдър. — Дон. — И днемъ и ночью идетъ. — Вода.

2. Дарѣ лѣгул цубур рон. — Дон амъ хід. — На длинномъ человѣкѣ короткій поясъ. — Рѣка и мостъ.

3. Ју гал мун іс, амъ уј ѣм скуссѣ, ум ѣрдѣг нѣл ѣрзѣі. — Зунг. — У меня быкъ, и гдѣ онъ ляжетъ, тамъ уже не выростетъ трава. — Огонь.

4. Нѣ уѣлхѣдар хурѣуан. — Арвун сталѣѣ. — На крышѣ нашего дома сушится пшеница. — Звѣзды на небѣ.

5. Қу урс, ку сау. — Сѣрд амъ зумѣг. — То бѣло то черно. — Лѣто и зима.

6. Ёухдон ѣј, ёухдон ѣј, амъ ін баѣухвнѣн нѣцу баѣѣрѣстон. — Фѣндѣг. — Наматывалъ его, наматывалъ его, и все не могъ его намотать. — Путь.

7. Ёадѣн чѣзгул авд курѣѣѣ. — Қѣдунд. — На статной дѣвицѣ семь архалуковъ. — Луковица.

8. Сау у халонау, хѣдѣн зѣнѣј кудау. — Ахсѣнк. — Черна какъ воронъ, а кусать умѣетъ какъ собака. — Блоха.

9. Ёѣр қѣдѣј хѣѣ хѣзѣнц. — Аѣсѣѣдѣг сѣрѣ сѣстѣѣ. — Въ дремучемъ лѣсу свиньи пасутся. — На неопрятной головѣ вши.

10. Донѣ мѣдѣгъ ѡгнѣ у, сурѣи мард. — Късѣгъ. — Въ водѣ жива, на сушѣ мертва. — Рыба.

11. Ам пѣз, ум пѣз, Ъуранѣ ѿцагуѣ арѣ пѣдѣ. — Зар-  
вѣзѣ. — Здѣсь холопѣ, тамѣ холопѣ, на Тиранскомѣ перевалѣ  
три холопа. — Ласточка.

12. На аяадуар мѣсѣмъ рѣзуд чѣзг. — Ачѣмъ мѣдѣгъ тѣѣ. — Въ нашей бездверной башнѣ красивая дѣва. — Въ яйцѣ цыпленокъ.

13. На чусці мясці ападуар. — Аж. — Наша маленькая башня безъ дверей. — Яйцо.

14. Ју мѣсѣг фехад ѡмѣ ин ѡразѣн нѣл`и. — Цѣл ай. —  
Одна башня разрушена и нельзѣ еѣ возстановитѣ. — Разбитое яйцо.

15. Урс масндѣ бур ахсн. — Ајчѣ бур. — Въ бѣлой  
бышнѣ желтая барыня. — Въ яйцѣ желтокъ.

16. Ахсав унү, бон нэ. — Хэлүмбүттүр. — Ночью видит, днем не видит. — Летучая мышь.

17. Цѣбар доцѣвѣ далѣѣхмѣ ѡрѣст. — Оудѣвѣ дѣдѣтѣ. —  
Чѣтѣрѣ ружѣѣ напѣравлѣно на землѣю. — Корѣвѣ вымѣѣ.

18. Налај сѝ рајгурд. — Адамј Јева. — Отъ самца ро-  
дилась самка. — Отъ Адама Евва,

19. Дууа бандонан қарон нај. — Цастуа. — У двухъ ска-  
меекъ нѣтъ конца. — Глаза.

20. Дүүг сау хохвј астауј ју урс хох. — Нvх дүүг арфv-  
дvј ахсән. — Среди двухъ черныхъ горъ одна бѣлая гора. —  
Чело между двумя бровями.

21. Дўа цѣлїѣ зѣлїѣ цѣлї. — Ф҃нд҃р҃ј хунч҃р҃ѣ. — Сѣ  
двухъ лѣдниковъ идуть обвалы. — Поздри.

22. *Архї буга қардагын.* — Ріхізә. — Края бревна обросли травой. — Усы.

23. На талынг скѣтѹј урс уѣрѣгѣдѣ. — Дѣндѣгѣтѣ. — Въ нашемъ темномъ хлѣбѣ бѣлыя овцы. — Зубы.

24. Дууа ахсэднј қараднј павднц, амь сь ахсан мнйавар  
цауј. — Дандэгтә амь авзәг. — Два войска другъ друга быють,  
а между ними проходитъ посланникъ — Зубы и языкъ.

25. Ана мѣн хѣтлѣвј гѣбаз авѣрдта, амѣ хурмѣдѣр нѣ хускѣанѣ арѣмѣ дѣр нѣ. — Авзѣг. — Мать дала мнѣ кусочекъ бу-  
мажной матеріи, и онъ не сушится ни на солнцѣ ни у огня. —  
Языкѣ.

26. Ју фѣлмѣрзѣл мѣн іс, сурајѣанѣн, сурајѣанѣн, амѣ ін сур-  
ѣанѣн нѣцѣ фѣрѣзѣн. — Авзѣг. — Есть у меня платокъ, сушу  
его, сушу, а не могу (его) высушить. — Языкѣ.

27. Улѣ кулѣ дѣуѣ лалѣмѣвј. — Усѣвј дѣдѣзѣ. — Вотъ на  
скатѣ два турсука. — Женскія груди.

28. Ју у, амѣ алѣхузѣл. — Зѣрдѣ. — Одинокое, но разно-  
образное. — Сердце.

29. Цѣфѣл бѣдѣрѣвј јѣнѣг мѣзул. — Бік. — На пустомъ полѣ  
одинокій стогъ. — Пупокъ.

30. Саѣ бѣхѣл саѣ барѣг. — Аг амѣ рѣхѣс. — На воро-  
номъ конѣ чернѣй всадникѣ. — Котелъ и цѣпъ.

31. Фадѣ-мѣдѣ фѣдѣм цѣус, зѣлѣн-мѣлѣн нѣ дѣ аѣадѣ-  
нѣн. — Фѣздѣг амѣ рѣхѣс. — Вкривъ и вкось куда пойдешь,  
ни вкривъ ни вкось тебя не пропущу. — Дымъ и цѣпъ.

32. Дарѣ лѣдѣвј цѣбѣр лѣг јѣ бѣнѣвј аѣодта. — Фѣрѣзѣ. — Высо-  
каго человѣка маленькій человѣкъ подѣ себя повалилъ. — Топоръ.

33. Ју рѣстѣдѣвј бадѣвј, іннѣ рѣстѣдѣвј фѣ кусѣвј. — Гузон. —  
Одно время сидитъ, а другое работаетъ. — Соха.

34. Зѣлѣн рѣстѣвјвј цѣдѣвј. — Цѣвѣг. — Кривая прямыхъ  
истребляетъ. — Коса.

35. Фѣдѣвј цѣв амѣ дѣр зѣлѣвј. — Ырој. — Ударъ по дереву  
и камень повернется. — Мельница.

36. Нѣ чѣсѣл арѣ мѣзѣ-ѣарѣвј. — Сасѣр. — Наше маленькое  
небо несетъ снѣгъ. — Сито.

37. Нѣ сѣзѣвј бур гал. — Царѣв. — Въ нашемъ хлѣбѣ жел-  
тый волъ. — Масло.

38. Ју мѣ сѣр мѣ сѣр ѣанѣвј, іннѣ мѣ асѣзѣу мѣ асѣзѣу. — Цѣ-  
дѣнд амѣ аххѣрѣг. — Одинъ кричитъ: голова моя! голова моя!  
другой: поясница моя, поясница моя! — Столбъ и переводина.

39. Ја сарјј сѧ скудтој, јѧ бунјј сѧ ѡвѧрдтој. — Пјіран ѡмѧ кумбіл. — Сверху ее рвали, снизу ее клали. — Чесалка и шерсть.

40. Ъулј ѡнѧ нѧдѧм хѧддѧнј. — Ђлхуј. — Вертится и нѧкуда не дойдетъ. — Веретено.

41. Ахсѧв афјід, бон даг. — Дѧбврѧѧ, цврѧврѧѧ. — Ночью пусты, днемъ полны. — Башмаки, сапоги.

42. Бунјј ѧѧ, уѧлјѧ фѧјнѧг. — Ђрчі. — Снизу плетень, сверху доска. — Зимніе башмаки.

43. Ъар ѧдѧл ѡвраг ѧрбадтј. — Худ сѧрѧл. — На дремучій лѧсъ легъ туманъ. — Шапка на головѧ.

44. Қѧбѧлѧј нѧлѧгдѧр, лѧгѧј бѧрзонддѧр. — Худ. — Ниже поросенка, выше человекѧ. — Шапка.

45. Дуду куѧбѧл дуду пѧѧ. — Ђнгурстан. — На миленкомъ холмѧ миленкѧя птица. — Наперстокъ.

46. Нѧ чѧсѧл ѧда хорс ѧрдѧј. — Сѧрдѧсѧн. — Нашъ тягенька сѧвно косить. — Бритва.

47. Армј цѧѧј, ормј нѧ. — Дебоѧ. — Въ рукѧ помѧстится, а въ ямѧ нѧтъ. — Копье.

48. Ъѧлѧнг хѧдарј лѧстѧг хѧр. — Ъѧѧб хос. — Въ темномъ домѧ мелкій песокъ. — Ружье и порохъ.

49. Ђнгузѧј чѧсѧлдѧр, лѧгѧј ѧвхдѧндѧр. — Нѧмѧг. — Меньше грѧцкаго орѧха, сильнѧе человекѧ. — Пуля.

50. Дурѧј уѧззаѧдѧр, бѧхѧј рѧгдѧр. — Тоѧбѧј нѧмѧг. — Тяжелѧе камня, быстрѧе коня. — Ружейная пуля.

51. Цѧбѧр лѧгул ѧртѧ ронј. — Дамбаца. — На короткомъ человекѧ три пояса. — Пистолетъ.

52. Ъѧдѧм мѧ фѧндѧ, урдѧм ѧѧхдѧнѧн, ѧмѧ ум мѧ фѧг нѧхѧстѧфѧндѧнѧ. — Чѧнѧг. — Куда мѧѧ угодно, туда полечу тамъ и заговорю. — Письмо.

53. Саѧ ѧѧѧнѧг ѧѧѧ урс сѧдѧѧј, ѧмѧ ѧѧѧнѧг ѧѧѧдѧмѧ дѧрѧј. — Чѧнѧг. — Черное сѧмя сѧетъ на бѧломъ полѧ и сѧянное говорить съ сѧятелемъ. — Книга, письмо.

54. Урс зэххүл сүрх сталү. — Гэххэдүл бөдөбү. — На  
бүлэй землѣ красная звѣзда. — Печать на бумагѣ.

### Примѣчанія.

По словам Цораева, загадку по осетински называютъ уці-уці; слово это предпосылается каждой загадкѣ и образовалось изъ уј цѣ у, ујцѣ у т. е. это что такое? Во множ. числѣ говорятъ уціуці ѳѧ.

4. Осетины молотят хлѣбъ безъ просушки; но передъ отправленіемъ на мельницу, они его сушатъ на солнцѣ, что болѣею частью дѣлается на кровлѣ дома, гдѣ его разсыпаютъ на разложенномъ войлокѣ. Войлокъ этотъ вмѣстѣ съ пшеницею они называютъ хурѣуан, отъ хур, солнце, и таун, сѣять, разсыпать; я́ ахпаѣ́а баѣѣдта, онъ разсыпалъ, т. е. промоталъ свои деньги. Цораевъ.

11. Цораевъ пишетъ цѣѣг; объ этомъ правописаніи, принятомъ имъ, мы уже имѣли случай упомянуть выше. Слово это напоминаетъ намъ *Zuŋ* древнихъ географовъ; ср. Страбона кн. XI, 2, § 14.

14. По объясненію Цораева, произносятся *ін* или *үн*, смотря по тому предшествуетъли гласная или согласная этому мѣстоимѣнію; такимъ образомъ говорятъ и пишутъ: *дү ін захтай*, ты говорилъ ему, и напротивъ: *аз үн захтон*, я ему говорилъ. У Шёгрена, въ Грамм. § 67 (стр. 133), *үн* является тагаурскою, *ін* же дигорскою формою.

17. Дәлзәх такъ-же образовано, какъ встрѣчающееся въ 4-ой загадкѣ уйлхъдар.

18. Эта загадка перешла къ осетинамъ отъ христiянъ; по Цораеву, у послѣднихъ первые люди называются Аман и Аѣан.

25. А на названіе, даваемое дѣтьми какъ матери, такъ и ба-  
бушкѣ. Хѣціл, тряпка отъ бумажной матеріи; гѣбаз, тряпочка;  
напр. јѹ зѣронд фѣсмунѹ гѣбаз дѣм нѣј? Нѣтъ ли у тебя

старой суконной тряпочки? аръ, по настоящему, костеръ, за тѣмъ мѣсто гдѣ разводится огонь въ дому. Цораевъ.

27. Лалум называется турсукъ изъ козьей шкуры, въ которомъ осетины хранятъ свое пиво, вино и водку; для этого сдирается шкура съ козы, по возможности, въ цѣломъ видѣ. Цор.

30. Цораевъ считаетъ барѣг испорченнымъ изъ бадѣг, сидѣтъ; справедливо-ли это мнѣніе, мы не беремся рѣшить. За тѣмъ онъ замѣчаетъ, что цѣпъ (рѣхус), висящая въ каждомъ дому надъ очагомъ, и къ которой привѣшивается котелъ съ пищею, принадлежитъ къ числу священныхъ предметовъ. Надъ нею произносятся клятвы. До введенія христіанства, невѣсту обводили три раза вокругъ цѣпи и послѣ этого обряда она становилась супругою. Украсть цѣпъ у недруга считалось самымъ великимъ геройскимъ подвигомъ, и тотъ, у кого была похищена цѣпъ, долженъ былъ стараться ее снова пріобрѣсти, хотя бы это стоило жизни; въ противномъ случаѣ онъ подвергался презрѣнію со стороны общества.

31. Звукоподражательныхъ словъ, подобныхъ встрѣчающемуся въ этой загадкѣ, ѡѡѡѡ-мѡѡѡѡ, въ тюркскомъ языкѣ довольно много; замѣчу при этомъ, что въ подобныхъ случаяхъ обыкновенно первая часть начинается гортанною или нѣбною, вторая же часть губною согласною. Случаевъ, гдѣ бы это было на оборотъ, я еще не встрѣчалъ.

42. Зимомъ употребляютъ обувь, имѣющую нѣкоторое сходство съ сандаліями; она называется ѡрчѣ и вырѣзывается изъ воловьей кожи: подъемная часть изъ одного куска, а нижняя (подошва) плетется изъ тоненькихъ ремешковъ (гѣрз); внутри дѣлается подстилка изъ соломы или сѣна (фѣсал), чтобы держать ногу въ теплѣ. Цораевъ.

45. По словамъ Цораева, дуду слово изъ дѣтскаго говора и означаетъ то же самое, что хорз и рѣсуд, красивый; напр. дѣдѣ дуду бѡѡбу (вмѣсто дѣдѣ хорз лѡѡбу), ты красивое дитя; въ этомъ примѣрѣ обращаетъ на себя вниманіе созвучіе въ началѣ обоихъ слоговъ слова бѡѡбу (вмѣсто лѡѡбу).



хидул аѳајдуннѧ; Аминонмѧ<sup>11)</sup> бацаудуннѧ; уј дѧ бафѧрсдѧні: «Цѧ хорѧдѧнад раѳодтај ѧмѧ цѧ ѧвѧрдѧнад раѳодтај, уј зѧѳ.» «ѧв-зѧрдѧр нѧ удтѧн, хорѧдѧр нѧ удтѧн, фѧлѧ растѧј фѧцардтѧн.» «Уѧдѧ фѧндараст фѧѳ дѧнѧѳмѧ.» Дѧ бѧхул ѧбаддуннѧ, ѧпаудуннѧ ѧмѧ мѧрдтѧј дуармѧ бацаудуннѧ. Кѳѧ бацаѳај, уѧд дѧј дуар сѧх-гѧндѧстѧј<sup>12)</sup>; фѧстѧмѧ раздѧхдуннѧ ѧмѧ ѧрѧѳаудуннѧ Аминонмѧ фѧрсѧг: нѧр ма ѧз ѳѧул ѧѳѧон, дуар мѧл кѳѧ сѧхгѧдтој? Нѧхѧстѧл мѧ кѳѧ нѧфѧ-стѧад ѳодтајс, уѧд бѧргѧ рајѧј бахѧддѧ удајн. Аминон зѧѳдѧні: «ѳѧх-гѧ Зѧрѧѳѧѳ<sup>13)</sup> хѳѧрѧј фѧргѧ Мѧхѧмѧѳмѧ, мѧјѧ фѧргѧ Хѧмѧѳѧнмѧ<sup>14)</sup>, удонѧн афѳѧ зѧѳ: Аѧѧ мардѧј ѳѧххѧј ѳѧ ѧз курѧн, јѳѧ чѧстѧл хур хохул раѳѧсѧд, ѧмѧ уѧлѧул ма базѧјѧ. Стѧј хур раѳѧсдѧні ѧмѧ мѧрдтѧм бацаудуннѧ. ѧмѧ дѧ рѧзмѧ ѧѳудѧстѧј, чѧ дѧ јѧ мѧд хондѧні, чѧ дѧ јѧ фѧд хондѧні. «ѧз јѧ мѧддѧр, ѧз јѧ фѧддѧр нѧѳѧмѧн дѧн, јѳѧ зѧѳ. Алѳѧмѧн јѧ фѧддѧр ѧмѧ јѧ мѧддѧр ѧрѧѳаудѧні. Схѧјгѧ јѳѧ маѳѧј фѧ-ѳѧнуѳ. Урдѧгѧј ѧѳѳудуннѧ ѧмѧ дѧссѧгдтѧ ѳндуннѧ: ѧрѳѧ лѧгѧн сѧ

И переправишься ты черезъ мостъ, доѳѧдѧшь до Аминоны<sup>11)</sup>, она спроситѧ тебя: «Чтѧ ты сдѧлалѧ добраго и чтѧ худѧго (сдѧлалѧ ты)? скажи!» «Я не былѧ ни худѧ, ни добрѧ; но я жилѧ правдою.» — «Такѧ будѧ тебѧ прямой путѧ въ рай!» Ты сѧдѧшь на своего конѧ, поѳѧдѧшь далѧше и доѳѧдѧшь до воротѧ мертѧыхѧ. Когда доѳѧдѧшь, тогда передѧ тобою запрутъ ворота<sup>12)</sup>. Ты отступишь назадѧ и доѳѧдѧшь до Аминоны, и спросишь ее: куда мнѧ иди, вѧдѧ передо мной заперли ворота? Если бы ты не задержала меня вопросами, я бы на вѧрное ранѧе попалѧ туда.» Аминона скажетѧ: «Спѧсни, Зѧрѧѳѧѳ кѧ сыну солнца Мухаммеду, кѧ сыну луны Хѧметѧкану, скажи имѧ вотѧ это: «Ради этого покойника прошу васѧ, пусть на мгновѧніѧ появится солнце на горѧ, чтобы ему не оставѧться на верху.» Тогда солнце появится и ты войдѧшь кѧ мертѧымѧ. И выйдутѧ кѧ тебѧ на встрѧчу; кто назоветѧ тебя своею матерью, кто (назоветѧ тебя своимѧ) отцемѧ. «Я никому не мать и не отецѧ, только то и скажи. Кѧ каждому придетѧ его отецѧ и его мать. Никого не толкните!» Оттуда ты пойдѧшь далѧше и увидишь чудеса: передѧ тремя



рăзвјдър іхăј фвнг, сă бандондър іх, сă фвнгул алв ѡвзърдінад іс. — Ај цаман у? зăвгă бафърсдунă. Ај ѓа уман у, мăгуран бондун твх ѓăј ѓанвј уј ѓвххăј. Урдвтăј апăудунă амă ѡрѓа лăган сă рăзвј фвнг іс: сă фвнг ѡвзіст, сă бандондър ѡвзіст, алв хордінад сă фвнгул іс: бур фізонăг, пăх арақ, ѡддвн махсумă амă саў бăгăнвј ѡвзістăј ѡрăст дăбідувј скаѓвј. «Ај ѓа цаман у», свл дісѓандунă. Гърѓамвј фарс нїѓў фествј, рăстăј цардвствј, сă ѓърхондър рăстăј уді амă свл Хўцаў сă растдінадан увј қўлтаг радта. Урдвтăј апăудунă амă дўуă фандадвј дă рăзвј удані — јў нарăг, іннă ѓа уърăх, дв цăўгă нарăгул амă дă јў дăнăѓмă арѓандані: јă дуърдвтвј рăзвј двл сăмбăлдані Маїрăмвј фврѓ сѓзѓарїн Чвргстї амă дă мідамă баѓандані. Ум дă хăрїнăг удані урс ѡхсвр амă ѡддвн сăѓър<sup>15</sup>).

Нуѡг дă мърддаг! Рухс дă інган! дăнăѓмă бацу! Рухсăг у, рухсăг у, рухсăг у! Оммен, Оммен, Оммен.

мужьями (стоитъ) столъ ледяной, и сѣдалище у нихъ ледяное, на столѣ все (только) худое. «Зачѣмъ это» скажешь ты спрашивая. — Это потому, что богатый угнеталъ бѣднаго, вотъ почему. Оттуда ты пойдешь и передъ тремя мужьями (стоитъ) столъ; столъ ихъ серебряный, сѣдалище ихъ серебряное, на ихъ столѣ все только доброе: желтое жаркое, свѣтлая водка, сладкая брага и черное пиво въ серебромъ окованныхъ воловьихъ рогахъ. «Зачѣмъ это?» ты удивишься (съ удивленіемъ спросишь). — Они никогда не были на сторонѣ подкупа; жили правдой, судъ же ихъ былъ правдивый и Богъ награждалъ ихъ за ихъ справедливость. Оттуда ты пойдешь и передъ тобою будутъ двѣ дороги: одна узкая, другая широкая; ты ступай по узкой и она тебя поведетъ въ рай: передъ своими вратами встрѣтитъ тебя сынъ Марїи, золотой Христосъ и поведетъ тебя во внутрь. Тамъ твоею пищею будетъ бѣлое молоко и сладкій сахаръ.

Новъ (буди) твой саванъ! Свѣтла (буди) твоя могила! ступай въ рай! Будь въ свѣтѣ, будь въ свѣтѣ, будь въ свѣтѣ! Аминь, аминь, аминь.

## Примѣчанія.

1. Этими воззваніями начинаются почти всѣ осетинскія молитвы.

2. Эти слова относятся къ родственникамъ умершаго.

3. Это сказано покойнику, и значить слово въ слово: «будь свѣтель!»

4. Слово бѣнонѣдѣ, неупотребительное въ единственномъ числѣ, происходитъ отъ бѣн, почва, земля, помѣстье, имѣніе; говорятъ: уѣ бѣн уѣ фѣдгулѣдѣн бѣзѣдѣ! Да останется ваше имѣніе вашимъ врагамъ! Отъ той же основы (тѣмы) происходитъ и бѣнонѣдѣ, что значить: принадлежащій къ одному семейству (вмѣсто бѣнонѣдѣ. см. выше, стр. 15; ју бѣнонѣдѣ нѣ фѣдудѣ, мы потеряли члена семейства. Цор.

5. уѣдѣ значить свободный, уѣдѣдѣнѣн, освободить, затѣмъ широкій, ловкій, бѣхѣј сѣуѣдѣдѣн јѣ сахсѣнѣј, освободи коня отъ его пути; мѣ дѣбѣрѣдѣ мѣн уѣдѣ дѣр ма стѣј, мои башмаки мѣ слишкомъ широки. Дѣгурѣј Мусса уѣдѣ барѣдѣ, Госѣрхан ѣа у лѣгмарѣдѣ. Дигорецѣ Мусса ловкій наѣздникъ, а Госерханѣ убійца людей. Послѣдній примѣръ приведенъ изъ пѣсни Саѣгој зарѣдѣ. Замѣчу еще, что Госѣрхан женское имя.

6. Барѣстѣр производятъ отъ бар, воля, и стѣр, великій; называютъ его также мѣрдѣј хѣдѣу, начальникъ мертвыхъ; ему подчинены всѣ власти рая и ада и онѣ опредѣляетъ, кому изъ мертвыхъ идти въ рай, кому въ адѣ.

7. Ъурдалѣгон кузнецъ въ царствѣ мертвыхъ; его главная обязанность — ковать лошадей и изготовлять оружіе. Слѣдуетъ замѣтить, что ковка лошадей встрѣчается и въ другихъ мифологіяхъ; не менѣе замѣчательно здѣсь названіе Мехемета сыномъ солнца. Сынъ солнца и сынъ луны встрѣчаются и въ финской, и въ эстской, и въ лопарской мифологіяхъ. Ясно, что слово Ъурдалѣгон образовано изъ ѣурд, кузнецъ и лѣг, человекъ.

8. По вѣрованію осетинъ, надобно имѣть добраго коня, чтобы перейти этотъ мостъ; пѣшеходы часто спотыкаются и падаютъ въ вонючую воду рѣки.

9. Хўзісѣг (отъ хўз, образъ и ісун, братъ) называется тотъ, кто старается отнять у другаго настоящій его образъ, равно и тотъ, кто можетъ самъ измѣнить свой собственный образъ, однимъ словомъ оборотень.

10. Слово это происходитъ отъ цўг (во множ. ч. цўчўгѣ) ударъ и лѣсун, по настоящему: водить, таскать, и значить «погоняй», напр. јѣ ѣхсѣрѣдтѣ ін нѣцѣчѣгѣлѣс, ударъ его по щекамъ. Синонимъ этого слова нѣхѣфѣгѣлѣс (отъ хѣфѣ, мн. ч. хѣфѣгѣ, ударъ).

11. Амінон существо женскаго пола. Будучи еще на землѣ она имѣла необыкновенную страсть къ чужому сыру (гумбѣл, каравай малосольнаго сыра) и шерстяной пряжѣ; страсть ея доходила до того, что въ тѣ дни, когда ей не удавалось присвоить себѣ чужое, она налагала на себя строгій постъ, т. е. не ѣла ничего. Поэтому она присуждена сидѣть постоянно на правомъ берегу рѣки царства мертвыхъ и вдыхать въ себя ея гнилыя испаренія.

12. Мертвые запираютъ свои ворота до заката солнца.

13. Зѣрвѣгѣ, названіе ласточки, гонца въ царствѣ мертвыхъ; его обязанность — объявлять о вновь умершихъ. Имя свое онъ получилъ отъ проворства своихъ ногъ, которыя въ этомъ отношеніи превосходятъ вѣтеръ.

14. Хѣмѣгѣан слыветъ создателемъ коня; онъ также покровитель коней.

15. Этимъ кончается рѣчь человѣка, посвящающаго коня; она встрѣчается въ многочисленныхъ вариантахъ, съ большимъ или меньшимъ числомъ мифологическихъ личностей. За эту рѣчью слѣдуютъ благословенія, которыми напутствуютъ мертваго.

## 4. Ирон зарӕг Саӕасӕ.

Пӕйкарӕ ӕӕй ӕафӕтӕ, уӕ нӕ ронӕн ӕӕ уаӕд;

Чи ӕӕй ӕарзӕтӕ, уӕ нӕ моӕӕн ӕӕ уаӕд.

Донӕтӕ бӕстӕтӕ сӕн баназ,

Донӕтӕ ӕа мӕн цӕ ӕӕнӕс?

Моӕтӕ бӕстӕтӕ мӕн баӕар,

5

Моӕтӕ ӕа мӕн цӕ ӕӕнӕс?

Дон дӕлӕмӕ мӕдӕмӕ.

О буц чӕзг! нӕ бонӕмӕуд фӕдӕнмӕ.

Мӕӕулӕтӕ чӕцӕул сау уӕлдарм.

Раӕӕт ма раӕӕт, буц ӕлдар.

10

Сармӕ цӕӕм ӕви суармӕ,

Сӕрӕт суар хуздӕр у;

Ӕаӕмӕ цӕӕм, ӕви дуармӕ?

Дуарӕтӕ ӕаӕмӕ хуздӕр у.

## 4. Осетинская пѣсня Сагасе.

О если бы то, что Пейкари тчетъ, пришлось намъ на поясъ,

О если ты тотъ, кого любимъ, сдѣлался нашимъ мужемъ.

Вмѣсто воды пей вино,

Что тебѣ дѣлать съ водою?

Вмѣсто мужа люби меня,

5

Что тебѣ дѣлать съ мужемъ?

Вода течетъ и внизъ и вверхъ.

О нѣжная дѣва! срокъ намъ черезъ годъ.

На верхушкѣ стога черное руно!

Иди, иди, милый баринъ!

10

(Куда мы) пойдѣмъ: къ соленымъ или горькимъ водамъ?

Горькія лучше соленыхъ водъ.

(Куда мы) пойдѣмъ: въ горницу или за дверь?

Чѣмъ за дверь лучше въ горницу.



5. Хамыццъ фырѣ чысн Батырадъ къадг<sup>1)</sup>.

Нартъ<sup>2)</sup> Бурѣфартан<sup>3)</sup> авд лѣбуъ уді. Ју бон къ уді, уад фатъ амѣ ардунѣ къэвдустъ<sup>4)</sup>, амѣ сѣм дѣлѣсхѣ<sup>5)</sup> ју лѣбу ссуді, јѣ пѣстѣ сасиръ<sup>6)</sup> јас, амѣ сун захта: уѣ хорзѣх мѣ уад, амѣ мѣнѣндѣр ју ѣхстѣ бар ѣуадуѣ, амѣ ун ізѣрма уѣ фѣдтѣ хѣздунѣн. Стѣј сун сѣ ѣмбѣсбонмѣ фѣхаста, амѣ сѣ къастѣр ѣфсумѣр чі уді, уј захта јѣ хістѣр ѣфсумѣртѣн: ѣј къѣрѣѣд уѣ пѣмѣн къѣј, ју ѣхстѣ бар вн ѣуадуѣ, јѣхіјдѣн мѣгур цінкъѣндѣні. Ѧрѣвѣртѣј ін сѣ худтѣ авд ѣфсумѣртѣ, амѣ сѣ бахста, амѣ сѣ ју ѣхстѣј нѣцѣцѣрхѣдта, амѣ сун стѣј уј фѣстѣ ѣндѣр дарѣсѣј мѣкъѣг нѣцѣ уѣл нуѣхаста уцѣ авд ѣфсумѣрѣн. Стѣј сун нѣдѣ сѣ ардунѣтѣ — бѣстѣ ѣрѣвѣртѣдта, амѣ сун удондѣр нѣцѣцѣрхѣдта. Амѣ сун ахѣм мѣѣ къ фѣдѣдта Бурѣфартѣдѣ фѣрдѣн, уад сѣ хѣдармѣ цѣун нѣл уѣндѣдустѣ, «нѣ фѣд нѣ ѣмардѣн» зѣгѣ. Стѣј іл авдѣј нѣх-

## 5. Хвалебная пѣсня маленькому Батырадзу, Хамыцову сыну.

У Бурѣферныга изъ Нартовъ было семь сыновей. Однажды тѣшились они стрѣлой и лукомъ и къ нимъ подошелъ изъ нижняго ряда (улицы) мальчикъ — его глаза (были) съ сито — и онъ сказалъ имъ: «да будетъ ваша милость ко мнѣ, позвольте ужъ и мнѣ одинъ выстрѣлъ, я буду вамъ до вечера подносить ваши стрѣлы.» Потомъ онъ подносилъ имъ ихъ стрѣлы до полудня, и тотъ, что былъ ихъ младшій братъ, сказалъ своимъ старшимъ братьямъ: «На что вамъ нуженъ этотъ грѣхъ, позвольте ему одинъ выстрѣлъ, бѣднякъ порадуется самъ на себя.» Поставили ему семь братьевъ свои шапки, и онъ пустилъ въ нихъ стрѣлу и однимъ ударомъ сбилъ ихъ; и послѣ того онъ уже ничего не оставилъ имъ, семи братьямъ, изъ одежды прочаго рода. Потомъ онъ снова заставилъ ихъ поставить свои тетивы и разбилъ имъ и тѣ. И когда онъ сдѣлалъ такое дѣло съ сыновьями

хѣцѣвствѣ, амѣ јѣ сѣ фѣд Бурѣфѣрнѣдј рѣзмѣ балѣстој, амѣ ин захтој. «Ај нѣм ѣбон дѣлѣствѣј ссѣдѣ амѣ нѣ афѣѣ нѣцѣлѣрхѣодта.» Бурѣфѣрнѣг вѣн захта: «О ѣудѣј қѣбул<sup>7)</sup>! дѣ ѣѣд ујѣс хорѣ лѣг рацѣдтѣ, уѣд дѣн дѣ фѣд Хѣмѣцѣј<sup>8)</sup> ѣз амѣ Челѣсхан ѣѣ ѣмардтам, амѣ јѣ ѣард уалѣ Челѣсханѣј фарсѣл ѣѣ і, уѣд уј ѣуг рајс, — фѣлѣ дѣ адон ѣѣ цѣ цѣгдарѣнцѣ. Лѣѣбу упѣ дѣрдѣлѣ фѣстѣмѣ раздѣхт амѣ јѣ хѣдармѣ ѣрцѣдѣ. Афѣѣн<sup>9)</sup> фѣјѣг арѣѣј ссѣрхѣодта, амѣ дѣн<sup>10)</sup> јѣ мѣдѣј јѣ бѣнѣј раѣодта амѣ ин захта: «Мѣ фѣд Хѣмѣцѣј мѣн чѣ ѣмардта, уј мѣн зѣѣ, ѣндѣра дѣн дѣ дѣдѣѣ судѣн. Јѣ мѣд вѣн захта: «Фѣдѣбон јѣ баѣамонѣгѣн уѣд! Нарѣѣј Аборѣѣуѣѣ<sup>11)</sup> Бурѣфѣрнѣг амѣ Челѣсхан дѣн ѣј ѣмардтој.» «Уѣдѣ, јѣ ѣарддѣр<sup>12)</sup> ѣѣѣг удонмѣ і? «Челѣсханѣј фарсѣл іс,» вѣн захта јѣ мѣд. Стѣј сѣѣхта јѣ бѣнѣј јѣ мѣдѣј амѣ ин захта: «Уѣдѣ мѣ фѣдѣн ѣѣбѣн гѣрстѣ<sup>13)</sup> јѣ бѣх нѣцѣ базѣѣдѣ!» Уј ин захта: «ѣѣд нѣ ин базѣѣдѣ — дѣлѣ јѣ бѣх нѣѣгѣндѣј ѣѣсѣн ѣрдѣхтѣ хѣрѣј, амѣ ѣѣд

Бурѣфѣрнѣга, то они не рѣшались болѣе идти къ себѣ въ домъ, говоря: «Нашѣ отецъ насъ убьетъ.» Потомъ напали на него всѣ семеро и потащили его къ своему отцу Бурѣфѣрнѣгу и сказали ему: «Этотъ пришелъ къ намъ сегодня изъ нижней улицы, да такъ насъ и побѣдилъ.» Бурѣфѣрнѣгъ сказалъ ему: «Ахъ ты собачій щенокъ! если ты вышелъ такимъ храбрымъ человѣкомъ, такъ твоего отца Хемыца убили (тебѣ) я и Челесханъ, и такъ какъ его мечъ на боку у Челесхана, то нѣ вотъ тебѣ его кровь — но они-то чѣмъ тебя обидѣли?» Мальчикъ послѣ этихъ словъ повернулся и ушелъ домой. Онъ раскалилъ желѣзный заступъ въ огнѣ и повалилъ (тебѣ) свою мать подъ себя и сказалъ ей: «Моего отца Хемыца кто мнѣ убилъ, сказывай мнѣ это, не то я тебѣ твои груди выжгу. Мать его сказала ему: «Лихо-бы тому было, кто его научилъ тому! Нарты изъ рода Аборѣѣуѣѣ Бурѣфѣрнѣгъ и Челесханъ убили тебѣ его.» Значить его мечъ и въ самомъ дѣлѣ у нихъ? — «Онъ на боку у Челесхана», сказала ему его мать. Потомъ онъ освободилъ изъ подъ себя свою мать и сказалъ ей: «Такъ не осталось полнаго вооруженія или коня моего отца?»

рăзăй бацăуаі, уăд дă дăндагăй хăрдăн, қад ам фастіа, уăд ға дă зăвăзăй мардăні.» Стăй нвцвд амă бăхăй фадусвј нцв уал звнді, амă јам бăх јă қустă бұд фăгалăмқодта амă јă хăрчнмă бұд қаввді, афзă ін Батұрад јă дұуă қусв фăхăцвд амă јă нвзгăндăй фелвăста; арққăг<sup>15)</sup> саңонăй јă цвнăдта, јă фвд Хамвцвј болаз сарбвг<sup>16)</sup> савăрдта, амă јă дұуадăс ахтонгăй сăлвăста, јă гăрстă раіста, абадті іл амă Бурăфăрнвдвј дуармă ссвді, амă ін захта: «Аз двн лăгăн нă бăззвн, дă авд лăббуж кубалзă двн јў кундихв бұ нвлвтгăнон, јăуі нăмвгвд двн сă кăхтă дурвфăхăр<sup>17)</sup> цв чвндвтăн қăнвј, удон двн қăқо свндвд бұ нă бақăнон.» Стăй урдвтăй ацвд амă Хізвј<sup>18)</sup> фідармă ссвді. Ум Челăсхан јă бăхвј донмă арпăілăста, Хамвцвј қард јă фарсв амă донвј бвлвд јў-қў-баіствј, уăд ам Батұрад бадврдта: «Дă бон хорз, Челăсхан!» Челăсхан-дър вн захта: «Хорз пăрај, агăс цăуăј, хорз ўазăг!» Стăй ін Ба-

Она сказала ему: «Какъ не осталось! — вотъ внизу его конь грызетъ въ подвалѣ свои желѣзныя удила, и если ты спереди подойдешь, то онъ тебя зубами загрызетъ, а если сзади, тогда убьетъ тебя задними копытами.» Потомъ онъ спустился и коня совсѣмъ не было видно въ навозѣ, и какъ конь закинулъ уши свои назадъ и какъ хотѣлъ его съѣсть, то Батырадзъ схватилъ его за оба уха и вытащилъ его изъ подвала; душистымъ мыломъ обмылъ его, стальное сѣдло своего отца Хемыца наложилъ на него, и подтянулъ своими двѣнадцатью подпругами, взялъ свое оружіе, сѣлъ на него и подѣхалъ къ дверямъ Буреферныга и сказалъ ему: «Пусть я не гожусь (тебѣ) въ люди, если не перерублю на колодѣ горла твоихъ семи сыновей, если не загоню въ колючій терновникъ твоихъ невѣстокъ, у которыхъ ноги болятъ отъ зеренъ проса, какъ отъ камней.» Потомъ онъ ушелъ оттуда и пришелъ къ крѣпости Хизъ. Тамъ Челесханъ велъ своего коня къ водѣ, мечъ Хемыца (былъ) у него на боку, и когда они сошлись на берегу рѣки, тогда Батырадзъ сказалъ ему: «День твой (буди) хорошъ, Челесханъ!» Челесханъ же сказалъ ему: «Добро пожаловалъ, уйди здоровъ, добрый гость!» Потомъ ска-



ѳурад захта: «Дә қардма мѳн фенѳнқән, ахәм қард, зәбгә нѳқу федтон.» Челәсхандәр, дѳн, әм әј сләста, әмә Батѳурад әрқаст әмә ин захта: «Цәул фехәлд дә қард?» Челәсхан ѳн захта: «Қудѳј сәрзә қу бахәрид — Хәмѳѳѳј дәндәгѳул мѳн фехәлд.» Стәј ин Батѳурад захта: «Хорз қард у, фәлә уәм хур қәцәј сзәсѳј?» Челәсхан ѳн әј бацамѳдта. Стәј зә ин захта: «Уәдә уәм нѳгулгә зә чердѳгәј<sup>19)</sup> қәнѳј?» Челәсхан хурнѳгуләнѳрдәм қу әзѳлді, уәд ѳн Батѳурад јә бәрзәјі нѳѳѳѳгләста әмә јә сәр әзѳлді. Јәхәдәг зә Батѳурад јә фѳд Хәмѳѳѳј қард әмә Челәсханѳј бәхѳј рафардәғѳдта әмә Бурәфәрнѳгмә арѳѳд әмә ин јә авд ләѳбуј сәртә ју кундѳхл әѳѳгләста; стәј Бурәфәрнѳѳј усѳј кухдәг<sup>20)</sup> сқѳдта, јә чѳндѳѳѳј зә қәројнәгзә әмә сә қәзо сѳндѳл најл сѳѳѳѳхтә<sup>21)</sup> әмә сә најбағѳдта. Уј фәстә јә хәдармә арѳѳді. Рајсомѳј сѳстад әмә Нарзән захзә: «Мә фѳдѳј зуг мѳн цәул нә фѳдуз?» Удон ѳн захтој: «О нә әлдәр! дә дѳх нә зәрхѳн<sup>22)</sup>» — «Уәдә қәд мә

---

залъ ему: «Дай мнѣ взять на твой мечъ, такого меча, скажу, я никогда не видалъ.» Челесханъ же вынулъ свой мечъ, и Батырадзъ осмотрѣлъ (его) и сказалъ ему: «Отчего испортился твой мечъ?» Челесханъ сказалъ ему: «Чтобы его съѣли собачьи головы — испортился онъ мнѣ объ зубы Хемыца.» Потомъ Батырадзъ сказалъ ему: «Мечъ добрый, но у васъ откуда восходитъ солнце?» Челесханъ показалъ ему это. Потомъ онъ сказалъ ему: «Гдѣ же садится оно у васъ?» Когда Челесханъ повернулся въ сторону, гдѣ заходитъ солнце, то Батырадзъ ударилъ его по шеѣ и голова его покатилаcь. Самъ же Батырадзъ взялъ съ собою мечъ своего отца Хемыца и коня Челесханова и прибылъ къ Буреферныгу, и отрубилъ на колодѣ головы его семи сыновьямъ; потомъ онъ превратилъ жену Буреферныга въ кореннаго вола<sup>20)</sup>, его невѣстокъ же въ пристяжныхъ<sup>21)</sup> и запрягъ ихъ на молотьбу по колючему терновнику и молотилъ ими. Послѣ того онъ пошелъ домой. Утромъ онъ всталъ и сказалъ Нартамъ: «Отчего вы мнѣ не платите за кровь моего отца?» Тѣ ему сказали: «О баринъ нашъ! Ротъ твой нашъ судъ<sup>22)</sup>.» «Ну такъ, если ротъ мой вашъ

дүх уа дәрхон у, уад мүн јәхсүј қад баласәј аххәрдүгә арбалә-  
суз.» Стәј ацүдүстүј Нарзүј фәсіфад<sup>23)</sup> амә јәхсқадүј фаладәр  
низү ссардтој; афдәмәј фәстәмә арцүдүстүј. Стәј фә сәм нодү  
ссүдә Батүрад амә фә сүн захта: «О кујзә Нарз! мә фүдүј дуг  
мүн ценнә<sup>24)</sup> фидуз?» Удон фә ин захтој: «Дә дүх нә дәрхон, нә  
әлдар!» «Уадә мә фүдүј басмақ уәләул баззәдә, амә мүн уј хү-  
сәр-қумацүј сүддонәј байдафзәнүз.» Удон, дүн, ләсүн байдүдтој  
сә устүвүј амә чүддүвүј курадтә амә хәдәдтә амә сә уәлкуцбүј<sup>25)</sup>  
бәрзондмә схастој амә сүл ум арз бафүдтој. Уад Батүрад дә-  
ләқоммә нүддодојқодта амә захта: «Додүј мүн дә кона<sup>26)</sup> фәнүј афә-  
дәј афәдмә<sup>27)</sup> цү дүмгә ис, уј нүр ку нә рафәнај.» Уад сүл ахәм  
дүмгә сқодта амә бәстүл әмбісонд<sup>28)</sup>, амә сүн сә курадтүј амә  
хәдәдтүј сүддәдтүј нүххәлиуқодта. Нарз дүн әрдиәгәнүгә, уәнфә  
губүр амә сәр кулај арцүдүстүј. Стәј сәм изәрүј Батүрад ра-  
пүдә амә сүн захта: «Әз үн ләг нә дән, әз үн рајсом сахарәј дуа-  
дәс уәнүтул<sup>29)</sup> стүр қумбара<sup>30)</sup> ку нә арбаләсон амә үм әј уә-

---

судъ, такъ притащите мнѣ бревна отъ дерева для кнутовищъ.»  
Потомъ тѣ изъ Нартовъ что занимаются выслѣживаньемъ<sup>23)</sup>, пошли  
и нигдѣ не нашли ни одной щепки дерева для кнутовища; съ  
тѣмъ они и возвратились. Потомъ снова пришелъ къ нимъ Баты-  
радъ и сказалъ имъ: «О собаки Нарты! за чѣмъ<sup>24)</sup> вы мнѣ не  
платите за кровь моего отца?» Тѣ-же ему сказали: «Твой ротъ  
нашъ судъ, нашъ хозяинъ!» «Ну такъ, башмакъ моего отца  
остался на верху, и вы мнѣ его наполните золою отъ дорогаго  
кумача.» Тѣ начали снимать со своихъ женъ и дочерей архалуки и  
сорочки и снесли ихъ на вершину холма и тамъ загжли ихъ. Тогда  
Батырадъ погрозилъ нижнему ущелью и сказалъ: «Горе твоему  
уголку<sup>26)</sup>, если ты не выпустишь теперь вѣтру на цѣлый годъ<sup>27)</sup>.»  
Тогда на нихъ напустился такой вѣтеръ, словно тамъ чудо<sup>28)</sup>  
случилось, и онъ разнесъ пепелъ отъ ихъ архалуковъ и сорочекъ.  
Нарты же возвратились рыдая, съ сгорбившимися плечами и по-  
никнувшими головами. Послѣ этого Батырадъ пошелъ къ нимъ  
вечеромъ и сказалъ имъ: «Не быть мнѣ передъ вами человѣкомъ,



авд сау лăгън қумбара сѣфъндунъодта, ја қандагъ бард ја афъа-  
гул аръухта, афъамăј қумбарај нвѣбурвд амă јăхij Сăјуăдъј фѣ-  
дармă фехсунъодта. Ум зăдтă амă даудъвѣл ралăуд амă сă къј  
маргă ақодта, къамăн ја сър, къамăн ја кух, къамăн ја къах фăсаста.  
Уăд дун уцъ зăдтă амă даудъвѣл Хъцауъмă қăстмă ссудъствъј амă  
in захтъј: «Фăпахта нă, амă дă курамъ ја мăлăѣ цăмăј у уј нвн  
бапамон.» Хъцау сун захта: «Умăн ја ју сървфахс ѡрхуја у. амă  
ни уј къ сѣавд уа, амă јамъ уј къ нвқара, уăд умăј ја мăлăѣ, ѡн-  
дър нпăмăј; нвр ѡј смах ѡнăдон бăстăм асăјуѣ, амă дѣ ум хăст  
ракахуѣ, амă ѡз, афăдăј афăдмă цѣ хур късѣј, уј ју бон фăкъ-  
свнқандунăн, амă ја сървфахс сѣавд удăни амă умăј ја мăлăѣ.  
Стăј ја ѡнăдон бѣдурмă асăјдъј Батърадъј зăдтă амă даудъвѣл,  
амă ум хăст рајстој. Уăд Хъцаудър дунѣј ѡмбѣсонд хур нвѣасвн-  
қодта, амă Батърадăн ја ѡрхусървфахс ссвнди, афъамăј нпѣ уăл  
фăрăста амă ѡмарди. Уăд дун зăдтă амă даудъвѣл фърпăнăј<sup>24</sup>) фă-

семерыхъ черныхъ людей (нарядить) мортиру, навѣсилъ себѣ на  
шѣю свой булатный мечъ, влѣзъ такимъ образомъ въ мортиру и  
велѣлъ себя выстрѣлить въ укрѣпленіе Сейнагъ. Тамъ онъ всталъ  
противъ задовъ и дауеговъ и убилъ нѣкоторыхъ изъ нихъ, кому  
разбилъ голову, кому руку, кому ногу. Тогда эти зады и дауеги  
пошли жаловаться Богу и сказали ему: «Онъ насъ перебилъ, и  
мы тебя просимъ, научи насъ отъ чего ему умереть?» Богъ ска-  
залъ имъ: «У него часть черепа изъ мѣди, и если ее раскалить,  
и если это въ него пройдетъ, оттого ему и смерть будетъ, а  
кромѣ того ни отъ чего больше; теперь заманите его въ безвод-  
ное мѣсто и постарайтесь тамъ вступить съ нимъ въ бой, я же  
заставлю солнце свѣтитъ въ одинъ день столько, сколько оно  
свѣтитъ отъ года до года (въ одинъ годъ), и его черепъ раска-  
лится и тогда ему будетъ отъ того смерть.» Потомъ заманили  
зады и дауеги Батырадза на безводное поле и начали тамъ съ  
нимъ бой. Тогда и Богъ заставилъ диво свѣта, солнце, свѣтитъ,  
и Батырадзовъ мѣдный черепъ раскалился; такъ онъ изнемогъ и  
умеръ. Потомъ зады и дауеги отъ великой радости разлетѣлись во

тахдуствј алврдам, амә јѹ Батврадвј сѣртвј пі аѣхаті уј јѹ ја уәлә әрхауді, амә аѣѣмәј ноів бірә фѣпахта. Уәд ѣа дѣн дѣѣгәг хатт Хѹцаѹмә қәстмә ссѣдуствј амә ін захтој: «Јә әгәс нѣн уј нә раѣодта, нѣр нѣн ја мард цѣ ѣәнѣ.» Стәј сѣн Хѹцаѹ ѣѹх радта, цәмәј сә Батврадвј мард ма цѣ уәл қѣгдара амә сѣн захта: «Аѣәуѣ амә ја Соѣіај<sup>35)</sup> зәѣбадѣ<sup>36)</sup> банѣѣәнѣѣ.» Әрцѣдуствј зәдтә амә даѹдѣѣ амә ја ахастој амә ја Соѣіај зәѣбадмә нѣххастој амә сѣн умдәр ѣа дуарѣ ѣарвазмә ја дѹуә кахѣ сәвәрдта амә сѣн мідәмә нәл қумта. Зәдтә амә даѹдѣѣ ѣа Хѹцаѹмә қәстмә ссѣдуствј амә ін захтој: «Урдәмдәр ѣа нѣн ѣѹ нә уәл ѣомѣ — уәд ѣн цѣ ѣәнәм.» Хѹцаѹ сѣн захта: «Аѣәуѣ, амә мәрд-фәлдісінагәј<sup>37)</sup> адәм фѣддәг Хѹцаѹј ном цәмәј ссарој уј јѹ уј уәд мәрдѣѣ, амә ѹн баѣомдәні.» Аѣѣдуствј амә ја Соѣіај зәѣбадмә бахастој амә ја ум банѣѣәдтој.

Нѣр адәм әѣбәѣ мардѣ фәлдісінагәј рәзәј<sup>38)</sup> Хѹцаѹі ном цәмәј ссарѣнц јѹ, уј Батврадвј хәј у.

---

всѣ стороны и тѣ, что полетѣли къ Батырадзу упали на него, и такимъ образомъ онъ истребилъ еще много ихъ. Потомъ они пришли къ Богу съ жалобой, говоря ему: «Жизнь его не сдѣлала намъ того, что сдѣлала намъ его смерть.» Потомъ Богъ далъ имъ силу, отъ которой трупъ Батырадза уже не вредилъ имъ, и сказалъ имъ: «Идите и похороните его въ могилѣ<sup>36)</sup> Соѣіи<sup>35)</sup>.» Пришли зады и дауегі и взяли его и похоронили въ могилѣ Соѣіи, и тамъ еще онъ обѣими ногами упирался въ косяки двери и противился имъ пока его не внесли внутрь. Зады и дауегі же пошли къ Богу жаловаться и сказали ему. «Такъ какъ онъ и тамъ намъ не повинуется, что же намъ дѣлать съ нимъ?» Богъ сказалъ имъ: «Идите и если до приношеній покойнику<sup>37)</sup> люди станутъ призывать имя Божіе, то съ него будетъ этого, и онъ будетъ вамъ повиноваться.» Пошли они и отнесли его въ могилу Соѣію и похоронили его тамъ.

Нынѣ если люди призываютъ имя Божіе прежде всѣхъ приношеній покойнику<sup>38)</sup>, то это Батырадзовъ удѣлъ.

## Примѣчанія.

1. Ҕадӕг — отъ слава ҕад, слава, честь — значить: хвалебная пѣсня.

2. Объ этомъ имени я уже говорилъ выше, въ примѣчаніи къ пословицѣ 78. Цораевъ полагаетъ, что его нельзя объяснить изъ осетинскаго языка и не соглашается съ этимологіею тѣхъ, которые имя Нартовъ сопоставляютъ со словомъ нард, тучный, здоровый.

3. Бурӕфӕрнуг, по Цораеву, слѣдуетъ производить отъ бурӕ, древнѣйшей формы вмѣсто бірӕ много, и фарн, миръ, изобиліе; такимъ образомъ мы бы имѣли здѣсь «богатаго изобиліемъ» или представителя счастливаго, золотаго вѣка. Знакомъ счастья считается у осетинъ богатство дѣтьми; поэтому Бурѣфрнугу приписываютъ семь сыновей.

4. И нынѣ, хотя уже давно огнестрѣльное оружіе знакомо осетинамъ, дѣти ихъ съ ранняго дѣтства упражняются въ метаніи стрѣлъ.

5. Селенія осетинъ дѣлятся на ряды, ряды домовъ (сӕх); отъ того называютъ сӕхӕг, однорядцемъ, живущаго въ одномъ ряду, сосѣда. Напр. ацӕ хӕг нӕ сӕхӕгтӕн бадаӕ, т. е. эту часть снеси нашимъ однорядцамъ.

6. Сасір (въ грузинскомъ языкѣ სსოჯო საძირი) значить мучное сито, см. загадку подъ № 36.

7. Щенка называютъ обыкновенно ҕӕвдун, но въ ругательномъ смыслѣ употребляютъ, по Цораеву, слово ҕӕбул.

8. Хӕмӕц считался самымъ умнымъ Нартомъ; это осетинскій Одиссей, умѣвшій изворачиваться при самыхъ трудныхъ обстоятельствахъ. Жѣну его называли Саѣана. Она помогала ему и умомъ и дѣломъ и часто выручала его. Еще и нынѣ осетинъ, когда хочетъ похвалить жену, говорить: Саѣанајӕ дард нӕ фӕцӕ, она не далеко отъ Сатаны отстала. Женщины почитаютъ ее своею покровительницею.

9. Афсѣн болѣе краткая, вѣроятно древнѣйшая форма слова афсѣйнаг, желѣзо.

10. Этотъ дательный падежъ, вставляющійся для оживленія рѣчи, встрѣчается часто въ настоящемъ разсказѣ.

11. Сравни Шёгрена грамм. § 48, стр. 116. (Нѣм. изд. стр. 71.)

12. Ъард, ножъ, мечъ; употребляется еще сложное слово ѡхсаргард, что значитъ слово-въ-слово: сила-ножъ.

13. Гѣрстѣ, по мнѣнію Цораева, не имѣетъ единственнаго числа, хотя у Шёгрена въ словарь на стр. 46 (нѣм. изд. стр. 377) таковое встрѣчается.

14. Дѣлѣ, тамъ внизу, уѣлѣ, тамъ вверху.

15. Арѣрѣгъ встрѣчается только въ соединеніи съ словомъ саѣон, мыло, въ значеніи «благовонный»

16. Болаѣ сарѣ имѣетъ здѣсь значеніе «драгоценнаго сѣдла», предполагая, что это сѣдло на столько лучше прочихъ, на сколько сталь лучше желѣза.

17. Дурѣфѣрдъ происходитъ отъ дур, камень, и ѡфѣрд, обиженный; такъ называются мозоли, образовавшіеся отъ хожденія по камнямъ.

18. Мѣсто это и понынѣ сохранило свое старое названіе.

19. Чердѣгѣѣ вмѣсто ѣаѣрѣгѣѣ, говорятъ: чердѣгѣѣ ѣаѣндѣѣ? Откуда идешь?

20. Ъухдѣгъ относится къ волу въ срединѣ тока, на которомъ осетины молотятъ волами; ихъ они запрягаютъ по двѣнадцати вмѣстѣ.

21. Отъ глагола іѣѣндѣѣ, запрягать, заряжать: галѣѣ сіѣѣндѣѣ, запрягай воловъ, дамбаѣа сіѣѣндѣѣ, заряди пистолеть.

22. Т. е. Твой приказъ для насъ законъ; говорятъ также: дѣѣ дѣхъ нѣѣ ѣѣрхонъ.

23. Фѣсіѣѣдъ называется избранная молодежь, употребляемая для преслѣдованія непріятеля — отъ фѣстѣѣ, за, и фѣѣдъ, слѣдѣѣ.







стѣј отъ чрезмѣрнаго гнѣва, фврѣарстѣј, отъ чрезмѣрной любви.

35. Кто былъ Соѣіа, о томъ Цораевъ пока еще не могъ ничего узнать.

36. Зѣлѣбад, семейный склепъ въ скалѣ.

37. Мѣрдфѣлдісінаг (отъ мард, мертвый и фѣлдісінаг посвященный) называется все, что на поминкахъ посвящается покойнику.

На поминкахъ одинъ изъ стариковъ беретъ въ одну руку кусокъ варенаго мяса и пшеничный хлѣбъ, а въ другую чашку съ пивомъ или стаканъ водки и, призывая имя Божіе, молитъ о томъ, чтобы все передъ нимъ лежащее дошло до того человѣка, въ честь котораго совершаются поминки. Этотъ кусокъ мяса, эта чаша съ пивомъ или этотъ стаканъ водки и хлѣбъ принадлежать Батырадзу.

## 6. Изъ пѣсни на Воскресенье Христова.

1. Абон Чврѣсті рајгѣсі,  
Адѣмѣл рухс рартѣвта,  
Адамѣл пѣф бајгѣсі,  
Звндонај јѣ раѣодта.
2. Махдѣр уј цуѣз стѣм,  
Јѣмѣ аххосдѣн стѣм;  
Уј ѣѣріѣд ку ѣодта,  
Махдѣр јѣмѣ удѣстѣм.

- 
1. Нынѣче Христосъ воскресъ,  
Людемъ возсіялъ свѣтъ,  
Адамова рана зажила,  
Изъ ада его (онъ) вывелъ.
  2. И мы его дѣти,  
Съ нимъ (и) мы виновны;  
Когда онъ согрѣшилъ  
И мы съ нимъ были.

3. Нүр җа ин хорз рақодта,  
Махдәр җә ймхәјдүн сқодта;  
Дәлзәхәј нә рақодта,  
Уәларвмә нә сқодта.

4. Абон махүл цә'мбәлүј,  
Цинқәнүн нүл ймбәлүј;  
Хәјрәғҗа дү мәстәј мәлүј,  
Јә кона дү җү хәлүј.

5. Цәј ймә зарүн рајдајәм,  
Қазүн-қувүн бајдајәм,  
Чүрүстимә базарәм,  
Хорз хәртә дү рақурәм.

6. О мәрдтәј сүстәғ Чүрүсті!  
Әмдүхәј дәм қувәм,  
Дәүәј нәм қарм хур әрқасті,  
Әмә җалүндүј нәл стәм.

3. Теперь же онъ ему оказалъ добро,  
И насъ сдѣлалъ его соучастниками,  
Изъ преисподней насъ вывелъ,  
На небеса насъ возвелъ..

4. Что сегодня намъ дѣлать?  
Радоваться намъ слѣдуетъ;  
Дьяволъ же отъ досады умираетъ,  
Такъ какъ очагъ его рушится.

5. Ну, станемъ же пѣть,  
Ликовать и молиться станемъ,  
Будемъ пѣть Христу,  
Будемъ доброй милости просить.

6. Христе, изъ мертвыхъ воскресшій!  
Единогласно тебя молимъ,  
Тобою возсіяло на насъ темное солнце,  
И мы болѣе не во мракѣ.

7. Смах ʒа а́н'амонд дутутӕ —  
Цу'взӕр ʒусттӕ баʒодтаʒ;  
Ӱа сфӕлдигӕг П,адахуј —  
Дуаруј ʒуд бајтвʒдаʒ?
8. Ӱвзӕргӕнудуј мардӕј ја,  
Qгзӕмарӕј цу ӕмартаʒ?  
Уј ӱн хорз-ма ʒавуди,  
Смах ӕј ʒӱ нӕ базудтаʒ.
9. Абонуј цинуј ʒудтаг  
Смахӕј махма ʒӱ цуди;  
Фӕлӕ ду ӱӕхиј фӕрудтаʒ,  
Ӑмӕ махуј ӕрцуди.
10. Јӕ бонʒӕ ин фӕхухтаʒ,  
Ӑмӕ ӱӕм раст арцуди,  
Ӱӕхијдӕј ја фӕсудтаʒ,  
Ӑмӕ ӱӕ дард фӕлудди.

7. Вы же, несчастные Іудеи —  
Какое злое дѣло вы совершили,  
Господа васъ сотворившаго  
На крестѣ распяли?
8. Смертью преступника  
Мучительно зачѣмъ (его) убили?  
Онъ вамъ добра желалъ,  
А вы его не познали.
9. Сегоднешней радости благодать  
Отъ васъ къ намъ перешла;  
Но вы сами себя ограбили,  
И она перешла къ намъ.
10. Его дни вы сосчитали,  
И къ вамъ пришелъ онъ во время,  
Вы отъ себя его прогнали,  
И онъ отъ васъ далеко ушелъ.

11. Смах а̀нqа́луду́стуъ —  
 Пꙗ́ддахѧ́ ѡ́н нꙋ́ллѧ́удѧ́н,  
 Јѧ́ хꙋ́цаѡ ѡ́н нѧ́ зꙋ́дтаъ —  
 А̀нqа́лтаъ јѧ́ лаг удѧ́н.
  12. Ъомѡма́ ѡ́н ѡ́ѡ́ дꙋ́рота,  
 Ујдѧ́р афѡ́а нѧ́ удѧ́н,  
 Ъѧ́д лѧ́дꙋј фꙋрѡꙋј фѧ́зꙋндѧ́н,  
 Уѧ́дтѧ́р фꙋдѧ́ма јꙋ́ дѧ́н;  
 Ма́рдтѧ́ агѧ́с ѡ́ај ѡ́ѧꙋнн,  
 Уј мꙋн умѧ́н ѧ́вдѧ́сѧ́н.
  13. Сꙋ́дꙋъ бꙋн ѧ́ј фѧ́ѡдтаъ,  
 Фесѧ́фꙋн ѡ́н а̀нqа́лдтаъ;  
 О ма́гурѡ́а, ма́гурѡ́а!  
 Цꙋ́ма јѧ́ ѡ́ѧꙋл бахꙋ́хтаъ?
  14. Са́рѧ́ј а́хѧ́м qꙋдѧ́гтѧ́ —  
 ѡ́ѧ́ фꙋдѧ́лѡ́ај базꙋ́дтаъ?
- 

11. Вы думали,  
 Что онъ царемъ будетъ,  
 Богомъ вы его не признали —  
 Вообразили, что онъ будетъ человѣкомъ.
12. Онъ вамъ въ лице сказалъ,  
 Что этого не будетъ:  
 «Если я и явился сыномъ человѣческимъ,  
 Я все таки одинъ съ отцомъ,  
 А что воскрешаю мертвыхъ,  
 То это мнѣ (служить) свидѣтельствомъ.»
13. Въ землѣ вы его похоронили,  
 Погубить его вы воображали,  
 О несчастные, несчастные!  
 За кого же вы его принимали?
14. Вѣрно такимъ дѣламъ  
 Вы отъ вашихъ праотцевъ учились?

П,ахумцарцүј марунāј  
Удон фāфāзмгāјā.

15. Фāлā чтсчл фāлāўуъ,  
Арцүггāг бон цү сбон уа,  
Раздār ўн āј цүд захта,  
Јү цахумцар Јона  
Рāјгас-удāн Чүрүсті.
16. Арцүггāг бон рāјсомүј  
Зād уāлāрвцāј āрцүді,  
Арвүј зāххүј цāрāдтā  
Сā бундарāј сāнцуста.
17. Ингāн āмбāрст цāмāј уді,  
Уцү дурдār āтүлді,  
Āмā Чүрүсті ингāнāј  
Јā стүрадāј рацүді.

Пророковъ убивать,  
Подражая имъ.

15. Но подождите немного,  
Когда третій день станетъ разсвѣтать,  
Какъ вамъ это предсказалъ  
Пророкъ Іона,  
Христосъ воскреснетъ.
16. Въ третій день утромъ  
Пришелъ съ неба Ангелъ,  
Неба и земли концы  
Потряслись въ своихъ основаніяхъ.
17. И чѣмъ гробница была покрыта,  
Тотъ камень скатился,  
И Христосъ изъ гробницы  
Въ своемъ величіи вышелъ.

## 7. ДВѢ ОСЕТИНСКІЯ СКАЗКИ ИЗЪ МІРА ЖИВОТНЫХЪ.

Сказка «Вошь и Блоха» отличается отъ извѣстной изъ Гриммова собранія нѣмецкихъ сказокъ подѣ № 30 «Läuschen und Floh», своею большею первообразностью; при этомъ сравненія не слѣдуетъ оставить безъ вниманія сказанное Э. Бенфеємъ въ его сочиненіи о Панчатантрѣ въ § 67 на стр. 191. Уже въ кругу буддійскихъ легендъ являются оба животныя вмѣстѣ, см. примѣчаніе 61 къ тибетскому жизнеописанію Сакьямуни въ *Mémoires des savans étrangers*, Т. VI, стр. 327 (въ отдѣльномъ оттискѣ стр. 96). На счетъ формы осетинской сказки слѣдуетъ сравнить слѣдующія изданія: Kuhn und Schwarz, *Norddeutsche Sagen, Märchen und Gebräuche*, Leipzig 1849, стр. 509; Ernst Meier. *Deutsche Volksmärchen aus Schwaben*, Stuttg. 1863, № 80—82 и Аеанасьева Народныя русскія сказки, выпускъ IV, № 16 «коза» и вып. II, стр. 130—131.

Другая сказка о лисѣ представляетъ множество интересныхъ пунктовъ для сравненія отдѣльныхъ сказочныхъ чертъ. Въ особенности замѣчательна ловля рыбы на льду, приписываемая обыкновенно волку, здѣсь лисицѣ. Относительно потери хвоста я долженъ указать на литовскую сказку, слышанную мною изъ устъ кореннаго литовца и изданную за тѣмъ въ газетѣ «Inland» за 1862 г. въ № 3 (въ статьѣ *Zur vergleichenden Thiersagenkunde*). Въ этой сказкѣ лиса преслѣдуется собаками и принуждаетъ всѣ свои оконечности помочь ей въ бѣгствѣ, чтобы безопасно достигнуть норы. Оконечности слушаются ея, кромѣ хвоста, который постоянно бьется о деревья, чтобы задержать лису въ бѣгствѣ. Послѣ счастливаго прибытія въ нору лиса бранитъ всѣ свои оконечности, одну за другою. Онѣ всѣ стараются оправдаться, кромѣ хвоста, который даже еще гордится тѣмъ, что задерживалъ ее въ бѣгствѣ. Тогда разгнѣванная лиса отдаетъ свой хвостъ на растерзаніе собравшимся передъ норою собакамъ. Срав. Шлейхерова собраніе литовскихъ сказокъ, стр. 8-й. *Russwurm*, Sa-

gen aus Napsal, der Wiek, Oesel und Runö, St. Petersburg 1861, № 180, «лиса и заяцъ», кромѣ того статью Р. Кёлера въ журналѣ Бенфея Orient und Occident. Т. II, стр. 301 и сл. За тѣмъ слѣдуетъ еще сравнить въ выше сообщенныхъ пословицахъ № 17: «лиса выставила въ свидѣтели свой хвостъ.»

### I. Суст амă ахсăнк.

Радума радv<sup>1)</sup> суст амă ахсăнк уді, афѣамăј балцvј фѣцѣјпv-  
дустvј; јѹ ран сѣ донvј ѱаін қуді, амă ахсăнк афѣа зѣвvј: пѣј  
амă ацv донvј сѣрvг<sup>2)</sup> агѣцбvѣақанам; суст захта: цѣј. Ахсăнк  
агѣцбқодта амă фаллагфарс фѣці; суст ѣа донvј нvххаудта. Ах-  
сăнк рауад амă хумă сѣад амă ін захта: хѹ! қіс рѣдт, аз мѣ цѣ-  
дісамбалvј<sup>3)</sup> слăсон. Хѹ захта: «Уѣдă мvн гурко архăсс. Ъулдмă  
ацvд амă ін захта: «Ъулд! гурко рѣдт, гурко хѹ ахăра, хѹ қіс  
рѣдта, аз мѣ цѣдісамбалvј слăсон.» Ъулд захта: «Уѣдă мvн Қvр-  
вvј мѣ бvнvј ма уѣл ліјад»<sup>4)</sup>. Қvрвvмă ацvді: «Қvрвvј! ѣулдvј  
бvн ма уѣл ліј, ѣулд гурко рѣдта, гурко хѹ ахăра, хѹ қіс рѣдта,

### I. Вошь и блоха.

Давнымъ давно жили-были вошь и блоха, вотъ онѣ и отпра-  
вились въ дорогу; въ одномъ мѣстѣ пришлось (имъ) перейти воду,  
блоха и говорить: «Ну, перепрыгнемъ черезъ эту воду»; а вошь  
сказала: «Изволь!» Блоха прыгнула и очутилась на той сторонѣ;  
вошь же упала въ воду. Блоха ушла и пришла къ свиньѣ и ска-  
зала ей: «Свинья, дай щетину! я вытащу свою товарку.» Свинья  
говоритъ: «Такъ принеси мнѣ желудей!» Пошла къ дубу и ска-  
зала ему: «Дубъ, дай желудь, свинья съѣстъ желудь, свинья  
дастъ щетину, я вытащу свою товарку.» Дубъ сказалъ: «Такъ  
пусть Қvрвv не загаживаетъ подо мною (мою землю).» (Та) пошла  
къ Қvрвv: «Қvрвv! не загаживай землю дуба, дубъ дасть желу-  
дей, свинья ѣстъ желуды, свинья дасть щетину, я вытащу мою



аз мѣ пѣдісамбал слѣсон.» — Қырғуј захта: «Уадѣ мѣн ајс рѣдт.» Қарғмѣ ацвді. «Қарғ! ајс рѣдт, ајс Қырғуј ахѣра, Қырғуј тулдј бѣн ма уѣл лїја, тулд гурко рѣдта, гурко хѣ ахѣра, хѣ қіс рѣдта, аз мѣ пѣдісамбал слѣсон.» — Қарғ захта: «Уадѣ мѣст бузу ма уѣл гѣрдѣд.» Мѣстмѣ бацвді амѣ ин захта: «Мѣст! бузу ма уѣл гѣрд, бузу қарғ бѣјгѣрда, қарғ ајс рѣдта, ајс Қырғуј ахѣра, Қырғуј тулдј бѣн ма уѣл лїја, тулд гурко рѣдта, гурко хѣ ахѣра, хѣ қіс рѣдта аз мѣ пѣдісамбал слѣсон.» Мѣст захта: «Уадѣ мѣ гѣдѣ ма уѣл ахсѣд.» Гѣдѣмѣ бацвді амѣ ин захта: «Гѣдѣ! мѣст ма уѣл ахс, мѣст кузу ма уѣл гѣрда, кузу қарғ бѣјгѣрда, қарғ ајс рѣдта, ајс Қырғуј ахѣра, Қырғуј тулдј бѣн ма уѣл лїја, тулд гурко рѣдта, гурко хѣ ахѣра, хѣ қіс рѣдта, аз мѣ пѣдісамбал слѣсон.» — Гѣдѣ захта: «Уадѣ мѣн ахсѣр ѣрхѣсс!» — Қугмѣ бацвді: «Қуг! ахсѣр рѣдт, ахсѣр гѣдѣ ѣстѣра, гѣдѣ мѣст ма уѣл ахса, мѣст кузу ма

---

товарку. — Қырғуј сказалъ: «Такъ дай мнѣ яйцо!» Она пошла къ курицѣ: «Курица, дай яйцо, Қырғуј съѣстъ яйцо, Қырғуј не будетъ болѣе загаживать землю подѣ дубомѣ, дубѣ дастъ желудѣ, свинѣя съѣстъ желудѣ, свинѣя дастъ щетину, я вытащу свою товарку.» — Курица сказала: «Такъ пусть мышь не грызетъ болѣе корзину!» (Та) отправилась къ мышѣ и сказала ей: «Мышь, не грызи болѣе корзину, корзину будетъ разгрызывать курица, курица дастъ яйцо, Қырғуј съѣстъ яйцо, Қырғуј не будетъ болѣе гадить подѣ дубомѣ, дубѣ дастъ желудѣ, свинѣя съѣстъ желудѣ, свинѣя дастъ щетину, я свою товарку вытащу.» Мышь сказала: «Такъ пусть кошка меня болѣе не ловить!» — Пошла она къ кошкѣ и сказала ей: «Кошка, не лови болѣе мышѣ, мышѣ не станетъ болѣе грызть корзину, курица будетъ грызть корзину, курица дастъ яйцо, яйцо съѣстъ Қырғуј, Қырғуј не станетъ болѣе загаживать землю подѣ дубомѣ, дубѣ дастъ желудѣ, свинѣя съѣстъ желудѣ, свинѣя дастъ щетину, я вытащу товарку.» — Кошка сказала: «Такъ принеси мнѣ молока!» Пошла къ коровѣ: «Корова, дай молока! кошка станетъ лизать молоко, кошка не будетъ

уал гърда, кузу қарқ гърда, қарқ ајқ радта, ајқ Қурғуј ахара, Қурғуј тулдј бун ма уал ліја, тулд гурко радта, гурко ху ахара, ху қіс радта, аз ма цадісамбал сласон.» — Қуг ахсвр радта, ахсвр гадв астърта, гадв муст нал ахста, муст кузу нал гърста, кузу қарқ бајгърста, қарқ ајқ радта, ајқ Қурғуј ахордта, Қурғуј тулдј бун нал лудта, тулд гурко радта, гурко ху ахордта, ху қіс радта, ахсанқ ја цадісамбал сласта. Абондър ма църүнц.

болѣе ловить мыши, мышь не будетъ болѣе обгрызывать корзину, корзину будетъ грызть курица, курица дастъ яйцо, яйцо съѣстъ Қурғу, Қурғу подъ дубомъ не будетъ пакостить, дубъ дастъ желудъ, желудъ съѣстъ свинья, свинья дастъ щетину, я вытащу свою товарку.» — Корова дала молоко, кошка слизала молоко, кошка не ловила болѣе мышей, мышь не обгрызала болѣе корзину, корзину грызла курица, курица дала яйцо, Қурғу съѣлъ яйцо, Қурғу болѣе не гадилъ подъ дубомъ, дубъ далъ желудъ, свинья съѣла желудъ, свинья дала щетину, блоха вытащила свою товарку и живутъ они еще по сегодня.

### Примѣчанія.

1. Сказка вообще начинается этими словами; вѣроятно они представляютъ сокращеніе изъ: радв амъ радв. Цораетъ.

2. Слово, образованное изъ существительнаго сър, голова, съ приставкою л(л), см. Шёгрена Грамматику, стр. 352—353.

3. Цадісамбал собственно употребляется относительно запряженныхъ въ одно ярмо воловъ и можетъ быть переведено: однояремникъ; напр. ацв дѣуа галвј бадтариттар цадісј цәунц, т. е. эти два вола постоянно ходятъ въ одномъ ярмѣ. Цораетъ.

4. Слова ма бунвј ма уал ліјад было бы, по мнѣнію Цораетъ, приличіе замѣнить слѣдующимъ оборотомъ: ма бунма фадвс ма уал ласад, т. е. пусть онъ подъ меня не кладетъ по-

мета, или: мѧ каліуѣ ма уѧл цѧѣдѧд, т. е. пусть онъ не отрубаетъ моихъ вѣтвей; однако онъ самъ не рѣшился измѣнить вольнаго выраженія.

## II. Гѧдѣ рувас.

Рѧдѣмѧ рѧдѣ арс уді ѧма ин ѧрѣѧ қѣбѣлѣ уді; ссѣстѣн стѣј, аѣѣѧмѧј сѧ хурмѧ рахаста, ѧмѧ сѣн сѧ сѣстѣѣѧ мѧрдта. Рувас дѣн ѣѧѣѧдѧр ѧрбаѣаді ѧмѧ ин захта: «Цѣ ѣѧнѣ цѣ арс?» Уј ин: «Мѧнѧ мѧ қѣбѣлѣѣј сѣстѣѣѧ мѧрѣн.» Рувас ѣн захта: «Дѣ сѣн нѣцѣ баѣарѧѣдѣнѧ; ѧѣѣ ѧмѧ јѣ хѧбѣѣдѣн<sup>1)</sup> сѣѧн, ѧмѧ јѧ ѧхѧс уѧлѧ уѣѣѣ пуѣѣмѧ, ѧѣ дѣн сѧ дѧ ѧрѣѣдѣмѧ қѧл-ѧмѧ лѧдѧѧј<sup>2)</sup> қѣѣд қѧѣѣѣ аѣѣѧ сѣѧдѣнѧн.» Арс баѣѣѣ ѧмѧ јѣ хѧбѣѣдѣн сѣѣдта ѧмѧ јѧ ѧхаста пуѣѣмѧ. Рувас баѣѣѧхт ѧмѧ аг уѧларѣ<sup>3)</sup> цѧѧѧрдта, ѧмѧ сѧ ум баѣѣѧрста, јѧхѧдѧѧ дуармѧ раѣад ѧмѧ ѧнѣадѧј сѣѣдті. Арс ѧрѣѣѣ ѧмѧ ин захта: «ѣѧм стѣј мѧ қѣбѣлѣѧ?» Уј ин захта: «Хѧдѧрѣј қѧл-ѧмѧ лѧдѧѧј қѧѣѣѣѣѣ» Арс баѣѣѣ. Рувас ѧѣардѧѧ, ѧмѧ сѣѣдті ѧмѧ јѧ хѧбѣѣѣѣѣн хѧрѣј. ѣѧѧѧѣѣѣѣ јѣ бѣрѧѧ ѧрбаѣад ѧмѧ рувасмѧ

## II. Лиса плутовка.

Давнымъ давно жила была медвѣдица и у ней было три медвѣженка; они овшивѣли, вотъ она ихъ вынесла на солнце и стала бить ихъ вшей. Прибѣжала откуда то лиса и сказала ей: «Что ты это дѣлаешь, медвѣдица?» А она ей: «Бью вшей моихъ медвѣжатъ.» Лиса сказала ей: «Ничего ты съ ними не подѣлаешь; пойдѣ и сдѣлай ватрушку и привеси ее вонъ на ту гору, а я устрою, что они (медвѣжата) до твоего прихода будутъ играть въ чурку.» Медвѣдица ушла и сдѣлала ватрушку и снесла на гору. А Лиса распоряжалась и поставила на огонь котелъ и бросила ихъ (медвѣжатъ) туда, сама же вышла изъ дверей и смиренно сѣла. Медвѣдица пришла и сказала ей: «Гдѣ мой медвѣжата?» Та сказала ей: «Играютъ дома въ чурку.» Медвѣдица вошла. Лиса ушла и сѣла и стала ѣсть свою ватрушку. Откуда-то при-

дурвј: «Кам дун уді қә уцв хабвзѣвн?» Рувас вн захта: «Дала арс чвнд архаста, амә ин захтон: «Дә чвндән дун лаѣбӯ рајгура»<sup>4)</sup> амә мвн ацв хабвзѣвн рәдта.» Бірәвдәр цінѣангәјә нўад амә арсан захта: «Дә чвндән дун лаѣбӯ рајгура.» Арс қіл рајста амә бірәвән малаѣвј нәд фәѣодта. Бірәг дун ралвдәд амә рувасвј сурвн байдвдта, фәлә јә нә бәјјәфѣа. Стәј рувас јәхј әндәр хўз фествнѣодта амә бәндән биін байдвдта. Бірәв вл сәмбалд амә јә фәрсвј: «Умәј цв қәнвс цв?» — «Цв қәнвн цв у, захта рувас, амәј мә свд бахувдвнән амә мвн хәрд ақәзқәндәні.» Бірәг вн захта: «Дә хорзәхәј мәнән дв бахувј, қәд нә уәд мвн хәрд әлѣбвн нцв ақәзқәнвј.» — «Цв қәнон, дә хўзән лмәнвј қоммә қуд нә бақәсон, захта рувас, амә ин бәндәнәј јә свд бахувдта. Бірәв дун ацвд амә фәмдәр јў фвс радавдта амә јә бахордта. Стәј јәм әтгәмә әрцвд амә әхәс әхәлѣәнвн байдвдта, фәлә ма қәм цв фәрәзвј: јў хатт қў уд, уәд дун әхәлѣдә амә јә свдвј фәрстә әѣвдта. «Оо! додоі<sup>5)</sup> мвн дә сәр, рувас», әлѣгә захта бірәв; афәмәј ѣа јў хатт

послѣ волкъ и говоритъ лисѣ: «Гдѣ тебѣ досталась эта ватрушка?» Лиса сказала ему: «Тамъ внизу приводила медвѣдица невѣстку и я ей сказала: «Пусть родится тебѣ отъ твоей невѣстки мальчикъ! и она дала мнѣ эту ватрушку.» Волкъ же, обрадованный, побѣждалъ и сказалъ медвѣдицѣ: «Пусть родить тебѣ твоя невѣстка мальчика!» Медвѣдица схватила дубину и давала волку смертельные удары. Волкъ удралъ и сталъ преслѣдовать лису, однако не настигъ ея. Потомъ лиса превратилась и стала крутить веревку. Волкъ наткнулся на нее и спрашиваетъ ее: «Что ты тамъ дѣлаешь?» — «Что я дѣлаю? сказала лиса, этимъ я себѣ задъ зашью и пища мнѣ въ прокъ пойдетъ.» Волкъ сказалъ ей: «Сдѣлай милость, зашей мнѣ (его), а то мнѣ пища вовсе впрокъ нейдетъ.» Что мнѣ дѣлать, какъ же мнѣ не послушаться такого друга, какъ ты, сказала лиса, и она ему зашила задъ веревкой. Волкъ ушелъ и укралъ гдѣ то ягненка и съѣлъ его. Потомъ пришла ему нужда и начало его переть, переть, но куда же ему было дѣвать это, и вдругъ вышло н бока у его зада лопнули. «О! о! поплотится

бў уд, уад ға сѣмбѣлді рувасѣ амѣ ја нѣ бѣзвдта, рувас јахѣј ѣн-  
дѣрхѣзѣн бѣј ѣзодта уј бѣххѣј. «Уј цѣ бѣнѣс цѣ, рувас?» зѣбѣ  
ја бѣфарста. «Цѣ бѣнѣн цѣ, мѣ хур, мѣнѣ куѣу бѣѣн.» «Ѧмѣ дѣ  
цѣ бѣнѣс?» — «Мѣхѣј дѣ сбѣдѣнѣн, ѣлдѣрѣзѣј ѣвстѣм нѣттулѣ-  
нѣн, јѣ дѣ мѣ куѣуј цѣвѣрдѣнѣн ѣмѣ ја рахѣсдѣнѣн.» «Уѣј, дѣ  
мѣрдѣ стѣн мѣн дѣ сбѣѣ «захта бѣрѣб.» «Цѣ дѣн бѣнѣн, бѣд мѣн  
јѣј јѣ хѣтт бѣххѣнѣс, уадтѣр дѣн мѣ цѣствѣ гагадѣр нѣбапуар-  
дѣнѣн, захта рувас ѣмѣ ја сбѣдта куѣуј, стѣј ја рахаста, кулѣј ја  
раѣвдта, јахѣдѣг ға нѣвѣрѣзодта: «Ѧлдѣрѣзѣ, ѣлдѣрѣзѣ! бѣрѣб  
уѣм ѣѣѣуѣј.» Ѧлдѣрѣзѣ раѣадѣствѣј ѣмѣ бѣрѣзѣн мѣлѣзѣј нѣд ѣѣ-  
зодтој, бѣххѣј ма ѣрѣвѣстѣ. Бѣрѣб дѣн рувасѣ сурѣн бѣјдѣдта, ѣмѣ  
рувас ја хункѣмѣ бѣд бахѣдѣ і, ѣѣѣ ѣн ја кѣдѣл рѣтѣдта, ѣмѣ ѣн  
захта: «Нѣр ға мѣн бѣдѣм цѣѣдѣнѣ, бѣрѣг бѣ дѣ.» Бѣрѣб ум бѣ  
нѣ уѣл удѣ, уад рувас раѣвдѣ ѣмѣ јѣ ран бѣѣѣ ссардта. Уад дѣн  
ѣндѣр руѣвѣстѣ ѣрѣмбѣрдѣствѣј ѣмѣ ја ѣарстој: «Бѣм дѣн удѣ ѣѣ  
бѣѣѣ?» Уј сѣн захта: «Дѣлѣ дѣнѣј мѣ кудѣ нѣттѣвѣстон ѣмѣ ѣѣ

мнѣ твоя голова, лиса!» сказалъ волкъ; а между тѣмъ разъ опять  
встрѣтился съ лисою и не узналъ ея, лиса въ то время опять  
превратилась изъ оборотня въ самое себя. «Что ты это дѣлаешь,  
лиса?» сказалъ и спросилъ онъ. «Что я дѣлаю, солнце мое? я  
плегу себѣ корзину.» «А зачѣмъ ты это дѣлаешь?» «Саму себя  
заплету, спущу себя къ господскимъ овцамъ, накладу въ корзину  
и унесу.» «О, ради твоихъ покойниковъ, заплети меня», сказалъ  
волкъ. «Что мнѣ съ тобою дѣлать? хотя ты меня иной разъ и  
притѣсняешь, но для тебя я не пожалѣю зѣницы ока», сказала  
лиса и заплела его въ корзину, потомъ снесла его, и спустила его  
съ утеса, а сама закричала: «Господа, господа! волкъ къ вамъ  
спускается.» Хозяева выскочили и надавали волку смертельныхъ  
ударовъ, на силу онъ удралъ. Сталъ волкъ преслѣдовать лису, и  
когда лиса добралась до своей норы, онъ ей оторвалъ хвостъ и  
сказалъ ей: «Куда тебѣ тутъ уйти, вѣдь теперь ты съ примѣтою.»  
Когда волка уже тутъ не было, лиса вышла и нашла въ одномъ  
мѣстѣ рыбу. Тогда собрались другія лисицы и спросили ее: «От-

фәфзә сләстон. Удон дәр нуддүдүстүј амә сә кудіфә донүј нуттү-  
стој, амә сүн ум агәс ахсәв нүссәлдүстүј, стәј рајсом кұ. схәцү-  
дүстүј, уәд сә кудіфә ум әззәдүстүј амә сә аңбәддәр әнәкудіфә  
фесті. Бірәф дүн јә рувасүј нәл. зүдта амә јү донүј сәрүл қисәј  
хід сқодта амә захта: «Ацү хідәј чі нүххауа, уј мә рувас у.» Ру-  
вәстә дүн уәјн бәјдүдтој амә гәдү рувас чі уді уј донүј нүххаудта,  
амә јү қасәг јә кахүј бүн фәңі; уәд дүн бірәф сқәрқодта: «Дәлә,  
дәлә мә рувас!» «Бәгү бәгү дә рувас, әз мәнә қасәг фәдтон,  
амә умә әргәңбәлстон», захта гәдүј рувас. Афзәмәј дүн раст  
баззәді.

Удон әрцүдмә хорзәј фәңәруф<sup>6</sup>).

куда достала ты себѣ эту рыбу?» Она сказала имъ: «Вотъ внизу  
я опустила свой хвостъ и вытащила этихъ рыбъ.» Они же спу-  
стились внизъ и опустили свои хвосты въ воду и тѣ у нихъ при-  
мерзли во время ночи; потомъ, когда онѣ утромъ поднялись, то  
ихъ хвосты остались тамъ и онѣ стали всѣ купцыя. Волкъ не узналъ  
свою лису и сдѣлалъ черезъ воду мостъ изъ щетины и сказалъ:  
«Та, которая съ этого моста упадетъ, будетъ моею лисой.» Лиси-  
цы стали переходить и та что была лиса плутовка, упала въ воду  
и подъ ея ноги попалась рыба; тогда волкъ закричалъ: «Смотрите,  
смотрите, лиса моя!» «Какъ бы не такъ, твоя лиса! я увидала  
тамъ рыбу и соскочила туда», сказала лиса плутовка. И такъ  
она осталась правою. Живите до ихъ прихода счастливо!

### Примѣчанія.

1. Хабүздің, пирогъ, начиненный свѣжимъ сыромъ и, счи-  
таясь у осетинъ лакомствомъ, служить у нихъ для угощенія.  
Цораевъ.

2. Дѣтская игра, въ которой участвуютъ двѣ партіи; пока  
одна изъ нихъ не много удаляется въ сторону, другая втыкаетъ  
въ землю палку, оставляя ее на аршинъ надъ землею; потомъ на

эту палку накладываютъ горизонтально чурку, длиною въ палецъ. Если кто на бѣгу захватитъ обращенный къ противоположной сторонѣ конецъ чурки или успѣетъ ударить палкой, то кричитъ: обжегъ! и игра выиграна. Если же въ теченіе двадцати разъ не обожгутъ чурки на бѣгу, т. е. не дотронутся до нея, то нападающая партія садится на спину противоположной партіи, закрываетъ имъ глаза, сбиваетъ чурку и ѣздитъ на нихъ, пока кто не найдетъ чурку. Эта игра у осетинъ въ большомъ ходу и называется қәл-әмә-ләдәгәј қәст, т. е. игра въ палки и чурку. Цораевъ.

3. Уәләртъ слово, образованное подобно словамъ: уәлкуцб, уәлхәдар, дәлзәх. См. выше № 2, загадки 4 и 17; примѣч. 25 къ тексту № 5.

4. Ләцбӯ рајгура, т. е. пусть родится сынъ! самое высшее желаніе у осетинъ: оно часто служитъ тостомъ, напр. цәј Елдарцәдән ләцбӯ цәмәј рајгура уј цуххәј аңазәм, т. е. выпьемъ на то, чтобы у Елдарыко родился мальчикъ! Цораевъ.

5. Ср. выше стр. 47. Додој, мүн, дә кона қәнүј.

6. Такъ кончаются часто осетинскія сказки. Цораевъ.

### Дәрб.

Дәрб уді, әрза қубулу ин уді, чидәр сун цәхцун қәф әрхаста сәхі дү нүддәнгәлқодтој әмә донүјә фәцәјмардүстү; дәрб, дүн, донмә әуад әмә қудтәр дон әвгәнүнмә қавуд јә кәртај, афцә ин бираб јә әқгој абадт. «Хәрүн дә, дәрб.» ««Цү мә хәрүс»», үн захта

### Свинья.

Была свинья, у ней были три поросенка; кто то принесъ имъ соленую рыбу, они ея наѣлись и отъ жажды чуть не издохли; свинья побѣжала къ водѣ, и въ то время, какъ она собиралась набрать воды въ свое ведро, ей на спину сѣлъ волкъ. «Я тебя съѣмъ, свинья.» ««Что ты изъ меня съѣшь?»» сказала она ему,

ујдӕр, «мӕ сӕр дур у, мӕ фӕрстӕ кӕј стӕ, мӕ фӕстаг ӕрдӕг смаг-  
кӕнӕ. Уј бӕстӕ, ӕд дӕдӕдӕгтӕн ӕрӕбӕдкӕнӕс, уӕд мӕн ис ӕртӕ  
кӕбӕл, гурдӕг фӕбӕуӕ хуӕдтӕ ӕмӕ дӕн удонӕј јӕ ратдӕнӕн.»  
«Ује уӕдӕ, дӕ кӕдтаг раст!» зӕгӕ захта бӕрӕ, «сӕ нӕмтӕј ӕа  
цӕ хујнӕц!» «Сӕ нӕмтӕ ӕа: јӕ Нафон<sup>1)</sup>, иннӕ Фӕдар, ӕртӕбӕг  
ӕа. Фармӕг.» «Хорз», зӕгӕ захта бӕрӕг ӕмӕ јӕ ӕуахта. Дӕрб,  
дӕн, ӕцӕдӕ, јӕ кӕбӕлтӕн дон баназӕнкодта, јӕ дӕуӕ дӕарӕ Фӕдар  
сӕхгӕдта ӕмӕ јӕ кӕбӕлӕмӕ фарм схуссӕдӕ. Уалӕнмӕ бӕрӕг дӕр ӕр-  
баӕрӕкодта: «О Нафон» — «Ӕнафонӕ дӕм ӕттӕмӕ нӕл ӕкасдӕ-  
нӕн» ӕм радӕрта мӕдӕгӕј дӕрб; нондӕр ӕа бӕрӕг бадӕрта: «О  
Фӕдар!» «Фӕдар ӕхгӕд мӕ дӕуӕ дуарӕ.» Ӕртӕбӕг хатт бӕрӕг  
бадӕрта: «О Фармӕг!» «Фарм хуссӕн мӕ кӕбӕлӕмӕ» зӕгӕ јӕм  
радӕрта дӕрб. Бӕрӕн, дӕн, фӕрмӕстӕј јӕ сӕр ӕрӕахта ӕмӕ јӕ  
ран нӕфӕлдӕхтӕ. Дунӕј халӕдтӕј цӕ удӕ, удон, дӕн, ӕртӕхтӕстӕ,  
ӕмӕ јӕ курцкурцӕннӕн бӕдӕдтој; уј дӕр, дӕн, јӕ дӕдӕгтӕ фӕзӕк-  
кӕркодта, ӕмӕ дӕ јӕј рацахста: «Додој, мӕн, дӕ кона», зӕгӕ

«голова моя камень, мои бока плиты, задъ мой воняетъ. А если  
вмѣсто того, ты сжалишься надъ своими зубами, то у меня есть  
три поросенка, словно грузинскіе яблоки, и одного изъ нихъ я  
тебѣ дамъ.» «Ну такъ, ты права», сказалъ волкъ, «а какъ зо-  
вуть ихъ по имени?» «Ихъ зовуть: одного: Не во время, дру-  
гаго: Крѣпкій, а третьяго: Тепло.» — «Хорошо», сказалъ волкъ,  
и отпустилъ ее. Свинья (тебѣ) ушла, дала своимъ поросѣтамъ на-  
питься воды, крѣпко замкнула свои обѣ двери и тепло улеглась  
со своимъ поросѣтами. Въ это самое время волкъ закричалъ: «О  
Не во время!» «Не во время я къ тебѣ не выйду», сказала  
ему изъ внутри свинья; а волкъ снова сказалъ: «О Крѣпкій!» —  
«Крѣпко замкнуты мои обѣ двери.» Въ третій разъ сказалъ  
волкъ: «О Тепло!» «Я тепло лежу съ своимъ поросѣтами»;  
сказала ему свинья. У волка отъ большой досады повисла голова  
и онъ гдѣ то развалился. Сколько ни было воронъ на свѣтѣ, всѣ  
онѣ (тебѣ) прилетѣли и стали его поклевывать; онъ же (тебѣ)  
оскалилъ свои зубы и захватилъ одну: «Бѣда твоему очагу», ска-



захта бірәҗ, «мә мәстүҗә јүүл дәуәј ісүн.» — «Цү дә фәндү, уј мүн җән, зәҗгә захта халон, җәд фәндү, маргә мә җән, җәд дә фәндү, хәргә мә баҗән, җәд дә фәндү, донү мә баҗбар, дә бар дәхи, әрмәст дә јү җурүн: дә хорзәх мә уәд, әмә мүн мә җурүл җәдурҗү хал әмә дулү җірі ма бафҗау, әмә мә бвләј ма аҗбар.» «Агајҗма мүн дәхәдәг захтај, җәмәј җәрсүс уј» зәҗгә захта бірәҗ, әмә ін ја җурүл бафҗүдта җәдурҗү хал әмә дулү җірі, әмә ја бвләј аҗбәрста. Халон, дүн, аҗәргҗласта, јү стүр бәләсү кабузүл әбәдті, јахәдәг җәдурү нүмүг әхәрү әмә дуләј әхәрү, әмә нүҗәргҗәнү: «Җаҗ бірәҗ! дә җәрәнбон хорз; җаҗ бірәҗ, җәҗбүҗә фәхау!» Бірәҗ дәр, дүн, уцү дуҗгәг сәјдү җл җәј әрцүді, уј фүрмәстәј нүххәдмәлі.

---

залъ волкъ, «всю свою злобу я вымещу на тебѣ.» — ««Дѣлай со мною что хочешь»,» сказала ворона, ««коли хочешь, задуши меня, коли хочешь, съѣшь меня, коли хочешь, брось меня въ воду, твоя воля твоя и есть, объ одномъ я тебя только прошу, пусть такая будетъ твоя милость ко мнѣ, не навѣшивай ты мнѣ на шею ни связку бобовъ, ни чурекъ, и не бросай меня съ берега.»» «Это прекрасно, что сама мнѣ сказала, чего ты боишься», сказалъ волкъ, и навѣсилъ ей на шею связку бобовъ и чурекъ, и сбросилъ ее съ берега. Ворона взмахнула крылья, сѣла на вѣтку большаго дерева, сама стала ѣсть бобы и хлѣбъ и стала каркать: «Каркъ, волкъ! да будутъ дни твоей жизни счастливы; каркъ, волкъ, лопнуть тебѣ!» А волкъ, съ досады, что съ нимъ этотъ второй обманъ случился, издохъ.

### Примѣчаніе.

1. На фон — сокращеніе изъ анѣафон.

## 8. Осетинскія предапія и сказки.

Собраны учителемъ при Тифлисской семинаріи Цораевымъ.

I. Нарѣу Ёрвзмѣу бѣдѣг<sup>1)</sup>.

Нарѣу фудѣу фудаз сѣодта амѣ аттѣмѣ рацѣунѣндѣр нѣл удустѣ. Јѣ бон кѣ ѣді, уѣд ма сѣ сѣрѣн чі удустѣ, удонѣј чідѣрѣѣ нѣхасмѣ рацѣудустѣ амѣ сѣ мѣллѣгѣј нѣхасѣ бафѣудтѣѣѣодтој. Нарѣу Ёрвзмѣг дѣр нѣхасѣ дурѣн бандонѣл јѣ дѣнѣуѣр бѣрѣ јѣ уѣлѣ афѣмѣј бадтѣ. Уѣд бѣцѣјдѣр јѣ гаѣда ѣрбалѣѣѣді амѣ нѣхасѣ ѣфѣудѣј чі лѣѣѣді, удонѣј кѣ бѣј уѣлѣ ѣгѣбѣѣѣнѣ, бѣмѣн бѣ јѣ рѣхѣ фарс ѣстѣрѣ. Гѣдѣ Сѣрдон<sup>2)</sup> дѣр бѣцѣјдѣр ѣѣзѣнді, амѣ бѣудѣ адѣмѣ уѣлѣ рахѣзбахѣзгѣнѣјѣ<sup>3)</sup> кѣ фѣдта, уѣд нѣрлѣгѣодта амѣ захта: «О Нарѣѣ, Нарѣѣ! уј бѣстѣ кѣ фѣсѣфѣѣ, уѣд хѣздѣр у, цѣ бахѣраѣѣ амѣ цѣ баназаѣ, уј ѣмѣ нѣл і. Нарѣѣн сѣ гѣлхѣурѣѣѣ ѣѣстѣјѣ базѣѣдѣстѣ амѣ сѣн гаѣда сѣ рѣхѣѣѣ стѣрѣ. Ахѣм лѣг ѣмѣ кѣ разѣнѣд амѣ смах чі бафѣсѣдѣд!» Зѣронд Ёрвзмѣг ѣј кѣ фѣѣу-

## I. Хвалебная пѣснь въ честь Нарта Урызмега.

На Нартовъ нашли бѣдствіе и голодъ, и они не были въ состояніи выходить изъ дома. Однажды нѣкоторые изъ тѣхъ, что были еще въ силахъ, вышли на сборное мѣсто и отъ слабости повалились тутъ. И Нартъ Урызмегъ сидѣлъ на сборномъ мѣстѣ на каменной скамьѣ, на немъ (была) его большая шуба. Откуда то явились сука и стала перепрыгивать черезъ всѣхъ, кто лежалъ тамъ въ лѣжку, нѣкоторымъ же полизывала она бороды. Лжецъ Сырдонъ также откуда-то взялся, и, увидавъ скачущую туда и сюда черезъ людей собаку, онъ зарыдалъ и сказалъ: «О Нарты, Нарты, было бы лучше, если бы вы погибли; что бы вы могли ѣсть и пить, того уже нѣтъ у васъ. Остались изъ Нартовъ только паршивые и тѣмъ лижетъ сука бороды. Пусть-бы явился между



бон ӕрӕмбурдстӕ Ӕрӕзмӕгмӕ. Уӕ сӕ хӕрд ӕмӕ ностӕм ӕрбадӕнӕодта. Јӕ фонд бонӕ сӕн кӕ фӕминасӕӕнӕнӕодта, уӕд Ӕрӕзмӕг дурӕ фӕсӕфӕдмӕ: «Јӕ чӕсӕм ӕттӕмӕ кӕ ӕбӕсӕн, лӕбӕпӕтӕ, кӕд Нарӕтӕн қӕуӕл ӕсӕм ӕрбадт, уӕдтӕр нӕ ӕнӕм, уӕдтӕр мӕ цӕст јӕ чӕсӕм кӕ ӕдарӕн»<sup>11)</sup>. Уӕд ӕн Саӕтана захта: «Дӕ ӕмбурд цӕмӕн халӕс, зӕронд лӕг? ӕттӕмӕ цӕмӕн цӕуӕс?» Фӕлӕ уӕдтӕр нӕ баӕумдтӕ ӕмӕ захта: «Мӕ цӕбур цоцб мӕ кӕ уӕжд?» ӕмӕ сӕстадӕ, јӕ дарӕ кӕрц јӕ уӕлӕ ӕрбаӕодта ӕмӕ јӕ цӕбур цоцб јӕ кухӕ, афӕмӕмӕ ӕттӕмӕ рацӕуӕгӕјӕ фӕсӕфӕдӕн захта: «Мӕ ӕрбаздӕхӕнмӕ уӕ бадт ма фехалуӕ, ӕз ӕттӕмӕ ӕбӕсон.» Ӕрӕзмӕг ӕцӕдӕ ӕмӕ цӕдӕ<sup>12)</sup> уӕлӕ ӕрбадтӕ, афӕмӕмӕ јӕ кӕсӕнцӕстӕј<sup>13)</sup> алурдӕм қӕқӕдта. Уцӕ афонӕ јӕм цӕргӕс уӕлӕјӕ јӕхӕ рауӕхта ӕмӕ дӕ јӕ нӕхтӕ нӕссахта, сӕста јӕ ӕмӕ јӕ хӕсӕн бајдӕдта ӕмӕ јӕ сау денцӕзӕн астӕу сау дурӕм цӕвӕрта. Ӕрӕзмӕг алурдӕм қӕқӕнӕгӕјӕ јеу-сагӕсаӕӕнӕн бајдӕдта, нур тӕ цӕ кӕнӕн, кӕд кӕнӕн зӕдӕгӕјӕ, цӕ фӕдӕбон мӕм ӕрцӕдӕ!» Уӕд дурӕм бӕнӕј чӕсӕм

и питье. Угостивъ ихъ въ теченіе пяти дней, Урызмегъ сказалъ дружинѣ: «Молодцы, хотѣлось бы мнѣ посмотрѣть не много на свѣтъ, пожалуй кто нибудь расположился около селенія Нартовъ, и если я никого и не увижу, то все таки хотъ не много обведу глазомъ!»<sup>11)</sup> На это Сатана сказала: «Зачѣмъ, старикъ, прерываешь ты твое собраніе? зачѣмъ выходишь?» Но онъ не послушался ея и сказалъ: «Хотѣлось бы мнѣ моего короткоствольнаго ружья», и онъ всталъ, накинулъ на себя свою длинную шубу, и съ короткоствольнымъ ружьемъ въ рукѣ, выходя такимъ образомъ, сказалъ дружинѣ: «До моего возвращенія не прерывайте вашего собранія, а я не много посмотрю на свѣтъ.» Урызмегъ вышелъ и сѣлъ на кучу дровъ; потомъ сталъ смотрѣть въ свою подзорную трубку во всѣ стороны. Въ это время на него спустился орелъ и всадилъ въ него свои когти, поднялъ его, сталъ носить и положилъ среди чернаго моря на чернѣй камень. Урызмегъ, оглядываясь во всѣ стороны, сталъ испускать вопли, говоря: «Что дѣлать, какъ быть? экая бѣда напала на меня!» По-

рухс сзунді, уј қўд федта, афтамәј умә јәхі аѳадун фандсқодта, амә хўцаўмә сзувта: «Хўцаўтун хўцаў, мә хўцаў! қад мә іста-ман сқодтај, уад мә ацн донән ма фәләсунқән.» Афтамәј дурн бунмә јәхі аѳахта амә јў хадарн цурмә арцнді; хадарн кәсармә қўд баввахсі, афта: «Ўазәг нә ўадут, хадаронқә» зәғгә захта. Ум удустн јў ус амә ләпбў. Ус «Ўазәг хўцаўи ўазәг у» зәғгә фәқодта, «ўазәг қўд нә ўадәм?» амә јә мідәмә бақодта. Јў чгснл фәстәдәр «Ўазәг арцнді, ләпбўқә» зәғгә захта ус амә уајбақд хадар ләпбўқәј арбајдаці. Уад сн ус захта: «Ләпбўқә, ўазә-гән қусарт қәнн қәўи, ацәут амә бурә нәлфнс арбаләсун!» Ацн-дустн амә бурә нәлфнс арбаләсун, аргәвстој јә, ацәдтә јә қодтој, афтамәј јә агәсәј ацн цәвәртој; қў сфнхті, уад әј Ўргзмәцн рәзн фнгул агәсәјдәр әрәвәртој, сқў қә хәјқән сә бунн бақод-тој. Нарқән сә әбдаў қамај фнндәј қувн уді. Афтамәј Ўргзмәг қамај фнндәј сқў агурнн бајдндта амә јә қў ссардта, уад әј қа-

---

томъ загорѣлся изъ подъ камня небольшой свѣтъ; увидавъ его, ему захотѣлось спуститься туда и сталъ онъ молиться Богу: «Боже боговъ! Боже мой! если ты меня для чего нибудь создагъ, то не дай ты мнѣ утонуть въ этой водѣ!» Потомъ онъ опустился подъ камень и приблизился къ дому; приблизившись къ порогу дома, онъ сталъ говорить такъ: «Не впустите ли гостя, хозяева?» Тамъ были баба и мальчикъ. Баба сказавъ: «(Всякій) гость Божій гость, какъ не принять гостя?» ввела его. Не много погода баба сказала: «Гость пришелъ, ребята», и тотчасъ домъ наполнился юношами. Потомъ баба сказала имъ: «Ребята, для гостя нужно зарѣзать барана, ступайте и притащите желтаго барана!» Тѣ пошли и притащили желтаго барана, зарѣзали его, пригото-вили, такъ и положили его цѣлаго въ котелъ; когда же онъ сва-рился, тогда они его положили цѣликомъ передъ Урызмегомъ на столъ, такъ что стегно было поднизомъ. У Нартовъ былъ обычай молиться съ остриемъ кинжала. Потому Урызмегъ сталъ остриемъ кинжала искать стегно и нашедши поднялъ его остриемъ кинжала,

мај фүндәј сiста, сѣувта амә қувд кӯ фәцi, уәд әј ләпбӯмә ба-  
дарта <sup>14)</sup>, ләпбӯ јәм қазгәјә әрбазфорта, афѣамәј јәхi нәл бау-  
радта амә қамај фүндүл јә зәрдәсәр бакурта амә ләпбӯ амардi.  
Уј кӯ амардi, уәд Ўрүзмәг әгәсәј ѣа қутгәнүн уул бәјдүдта амә  
хәргәдәр нәл қодта амә дургәдәр.

Уәд үн ус зәвн: «Цәул нәл хәрүс iстү, хорз ләг? ләпбӯ кәј  
амардi, уј нiцү кәнү; хұцау әј ацү сахаѣмә әрхаста <sup>15)</sup>; фәрәз үн  
нәл iс, фәлә iстү әхәр.» Уәд ма әнәбарү чүсүл цүдәртѣ әхордта.  
Стәј сүстадi амә сүн «хәрз <sup>16)</sup> әхсәв» захта. Ус дәр сүстад амә  
iн захта: «Әхсәв дәр ам ләу, хорз ўазәг; стәј рајсом әцәўдүнә;»  
амә јә нә раўахта, ўаѣ үн бақодта амә јә нүххуссүнқодта; ләп-  
бӯi ѣа әхсәв ўаѣв цәвәртој. Рајсомү кӯ сбонi, уәд ѣа Ўрүзмәг  
дурү сәрмә севдi амә ум сбәдтi. Амә ѣа кәцәјдәр уцү цәргәс фә-  
зүндi амә ѣа, јәхi раўадгә, Ўрүзмәцү јә нүхѣ нүссахта, афѣа-  
мәј јә әхаста амә јә цаѣдү сәрәј цү афонү, рахаста, iннә уцү

помолился и, помолившись, далъ <sup>14)</sup> стегно мальчику, мальчикъ  
подбѣжалъ къ нему обрадованный, такъ что не могъ удержаться  
и краемъ своего сердца наткнулся на острiе кинжала, и мальчикъ  
умеръ. Какъ тотъ умеръ, Урызмегъ сталъ сильно его оплаки-  
вать и не могъ ни ѣсть ни пить.

Потомъ баба говоритъ ему: «Отчего ты, добрый человекъ  
не ѣшь ничего? что мальчикъ умеръ, это не бѣда; Богъ подвелъ  
его въ этотъ часъ, ему нѣтъ болѣе спасенiя, ты же поѣшь чего  
нибудь.» Тогда онъ нехотя поѣлъ не много. Потомъ онъ всталъ  
и сказалъ имъ «доброй ночи!» И женщина встала и сказала ему:  
«На ночь ты оставайся здѣсь, добрый гость! завтра ты уйдешь»  
и не пустила его, приготовила ему постель и уложила его; маль-  
чика же положила на ночь въ горницу. Когда утромъ стало раз-  
свѣтатъ, Урызмегъ отправился на поверхность камня и сѣлъ тамъ.  
Опять откуда-то явился тотъ же орелъ и, слетая внизъ, запустилъ  
свои когти въ Урызмега, потомъ поднялъ его и въ то самое время  
когда снималъ его съ дровянной кучи, тогда-же его опять тамъ

афон җа ја ум җавәрҗа. Донв бун чі цардуств, Ўрвзмәг җәмә нвддүді, удон донбедгүртә<sup>18)</sup> удуств, ја ус Саҗанај җагаҗ, җв ләҗбүі амарга уј җа јахі ләҗбү уді. Саҗана ја җагаҗ<sup>19)</sup> җү уді, уад әј ум нїјарта әмә ја ум нүуахта, Ўрвзмәг вн әј җүд нә знд-таїд афҗа. Җәргәс әј җаҗдв сәргл җү җавәрта, уад ја хадармә баҗд, әмә әмбүрдв уәліјә әрбадті әмә сүн зәгү: «Ләҗбүҗа! рәгон әмбісонд үн зәҗон аві әргон?» Удон вн захтој: «Рәгон амбісандта ма феустам, фәлә әргон.» Уад сүн радүрта җаҗдв сәргл җү әрбадт, урдүгәј ја җәргәс җүд ахаста әмә ја сау денҗвзв сау дурв уәлә җүд җавәрта, ум дурв бунәј донв бунмә җүд нвддүді, хадармә җүд баҗді, җусарт вн җүд аҗодтој, җусарт вн ја рәзв җүд әрәвәртој, җамај фүндәј сәү җүд сїста; җү сәувта, уад әм ләҗбү қазғә җүд әрбауад, јахі җамај фүндүл җүд бакүрта әмә җүд амарді, әхсәв ум җүд фәці, рајсом җа дурв сәрмә фәстәмә җүд ссүді, урдүгәј җа ја җәргәс җүд сїста әмә ја фәстәмә җаҗдв

---

и положилъ. Жившіе подъ водою, къ которымъ Урызмегъ спу-скался, (тѣ) были водяные, родственники его жены Сатаны, маль-чикъ же, котораго онъ убилъ, былъ его собственный сынъ. Са-тана, будучи у своихъ родныхъ, родила его тамъ и оставила его тамъ, чтобы Урызмегъ не зналъ о томъ. Когда орелъ посадилъ его на кучу дровъ, онъ вошелъ въ свой домъ и сѣлъ во главѣ собранія и говорить имъ: «Молодцы! рассказывать мнѣ старыя или новыя сказки?» Они сказали ему: «Старыя сказки мы уже слышали, такъ новыя.» Потомъ онъ сталъ рассказывать, какъ сидѣлъ на кучѣ дровъ, какъ оттуда его унесъ орелъ и положилъ его на черный камень въ черномъ морѣ, какъ онъ пошелъ подъ камень на дно воды, какъ вошелъ въ домъ, какъ ему приготовили барана, какъ поставили передъ нимъ барана, какъ онъ остріемъ кинжала поднялъ стегно, какъ во время его молитвы мальчикъ радостно подбѣжалъ, какъ наткнулся на остріе кинжала и какъ умеръ, какъ онъ тамъ провелъ ночь, а утромъ поднялся на по-верхность камня, какъ его оттуда поднялъ орелъ и опять поло-жилъ его на кучу дровъ; все это онъ рассказалъ имъ подробно.

съртл къд ырăварт; удон јуўлдър сѣн радърта лустăгăј. Уад Сатана јăхi нвдѣвдта амă нвррăдвта, зăбгăјă: «Зăронд хăјрăг! ма сусăг авăрăнмă дър та мѣн бахаддă дă»; фалă ма iн цѣ хос уді. Адăдтă къ фестѣ, уад Ырвзмăг фăсiфăдмă фăдърта: «Лăпбўѣ! къамă цѣ бахаддă, уј iн хăлар уад, јă мăдѣ ѡхсѣраў, нѣр уѡ хăдарѣам цăўгăуѣ.» Афѣмăј адăм сă хăдърѣам фăцѣвдѣств. Ырвзмăг къј амарта, уј јуў бонѣј iнгăнă къ фăцi, уад цѣнѣмѣнѣн байдѣдта: «Нарѣул фѣвдѣуг фѣдăз сқодта, афѣмăј мă фѣвд Ырвзмăгăн нiцѣ ақăз фăдăн, нiцѣ фос<sup>20)</sup> ѣн фăқăнѣнқодтоп» зăбгăјă; амă мăрдѣ хiцаў Барастѣрмă бацѣдi амă iн нѣлăхстăқодта: «Уалăмă мă аўад, мă фѣвд Ырвзмăгăн iстѣ фос фăқăнѣнқăнон» зăбгăјă. Фалă јă уј нă ўахта, афѣј iн захта: «Дăу къ аўадон, уад мăрдтă јуўлдър дă фăдѣл ацăўдѣств.» Уул ѣн лăпбў захта: «Мă фăдѣл цăмăј нă рацăўој, умăн ѡз хос ссарѣдѣнăн мăхăдăг.» Стăј јă фараст бонѣ амѣўдмă аўахта. Лăпбў баздăхт, афѣмăј

---

Тогда Сатана испарапала себѣ (лицо) и рвала (свои волосы), говоря: «О старый чортъ! и до моего тайнаго хранилища ты добрался; но какое было ей еще средство! Кончивши, Урызмегъ сказалъ дружинѣ: «Молодцы, что каждому приснилось, то и будь ему на радость, подобно молоку его родительницы! Теперь ступайте вы домой!» Потомъ народъ пошелъ по своимъ домамъ. — Убитый Урызмегомъ, нѣсколько дней послѣ того какъ ушелъ въ могилу, началъ горевать говоря: «На Нартовъ нашли бѣдствіе и голодъ, а я (своею смертию) не принесъ отцу моему Урызмегу ни какой пользы, не помогъ пріобрѣсти имущества.» И онъ пошелъ къ царю мертвыхъ Барастыру и сталъ его умолять, говоря: «Пусти меня на верхъ, я помогу отцу моему Урызмегу пріобрѣсти нѣкоторое имущество. Однако тотъ его не отпустилъ, но сказалъ ему: «Если я тебя отпущу, всѣ мертвые выйдутъ по твоимъ слѣдамъ.» Потомъ онъ отпустилъ его на девятидневный срокъ. Мальчикъ воротился, потомъ подковалъ своей лошади подковы задомъ на передъ и отправился; привратникъ, зная, что онъ





лӕцбӕ сабврӕј захта: «Ӕцбун дӕ нӕ нӕуаддунӕн, Ӕрвзмӕг, исгӕдӕм мӕ кӕ нӕ фӕгӕнӕј уӕд.» Афӕмӕј бвдврӕ астау, ӕмхӕхӕрӕн<sup>24</sup>), бӕрӕг бӕрц зӕггӕ, урдӕм иннӕ бон сӕхормӕ кӕд бацауӕргој, афӕдӕ ӕмбӕд сӕодтој; ӕмӕ чвсгӕ бӕрӕг фӕстӕмӕ ӕздӕхтӕ; Ӕрвзмӕг ӕа јӕ ус Саӕанамӕ бацвдӕ ӕмӕ радврта, уцв лӕцбӕ дц цв ӕгурӕ уј; ӕмӕ јӕ кӕј нӕ фӕндв ујдӕр. Уӕд вч Саӕана захта: Мӕ ӕӕрс, зӕронд лӕг, ӕз дчн, цӕмӕј нӕл ӕпӕуӕт, уј хос сӕӕндчнӕн; јӕхӕдӕг мӕсччв сӕрмӕ ӕрӕд мӕдӕмӕстч ӕмӕ рончч авчӕмӕ сӕадӕ ӕмӕ урдчгӕј нчкчкӕвтӕ: Хӕцауӕчв хӕцау, мӕ хӕцау! кӕд ма мӕ истӕмӕн сӕодтај, уӕд ачч ӕхсӕв ӕнусч цӕјј мӕз ӕрӕарӕд.» Афӕмӕј, дчн ајда, мӕз ӕарчн бӕдчдта ӕхсӕвӕј боннӕ ӕмӕ ма мӕсччч цуцб чвсгӕ звндч, афӕдӕ ӕрӕарчдӕ. Рајсом Ӕрвзмӕг кӕ раӕастӕ, уӕд јӕ зӕрдӕ бадӕбӕх ис, нӕл ӕпӕудчнӕн зӕггӕ, ӕмӕ ӕцӕг нӕл ӕчдӕ. Ӕрвзмӕг сӕ ӕмбӕд афон ӕмбӕд бчнатмӕ кӕ нӕ ӕрчдӕ, уӕд лӕцбӕ урдчгӕј рачдӕ, ӕмӕ ӕа Ӕрвзмӕчч дуармӕ балӕуӕд ӕмӕ баӕрӕодта ӕмӕ јӕм Ӕрвзмӕг ра-

---

условились, что на другой день, въ обѣдъ, они сойдутся на лугу, названномъ Ӕмхӕхӕрӕн бӕрӕг бӕрц<sup>24</sup>) и маленькій всадникъ воротился назадъ, Урызмегъ же пошелъ къ своей женѣ Сатанѣ и разсказалъ, чего хочетъ отъ него этотъ мальчикъ и что это ему не нравится. Потомъ Сатана сказала ему: «Не бойся, старикъ, я приготовлю тебѣ такое средство, что вы (оба) не пойдете туда»; сама она отправилась на верхъ башни съ тремя медовыми лепешками и кубышкой водки, и оттуда молилась: «Боже боговъ, Боже мой, если ты меня на что-нибудь создалъ, такъ пусть нынче ночью пойдетъ снѣгъ безконечнаго ледника.» Потомъ вотъ стало (тебѣ) снѣжить съ ночи до утра и только верхушка башни не много торчала, такъ снѣжило. Утромъ, когда Урызмегъ выглянулъ, сердце его успокоилось, онъ сказалъ: «Я уже не поѣду», и въ самомъ дѣлѣ не поѣхалъ. Когда Урызмегъ къ условному времени не прибылъ на условленное мѣсто, то мальчикъ ушелъ оттуда и подошелъ къ дверямъ Урызмега и закричалъ, и Урызмегъ вышелъ къ нему. Потомъ мальчикъ сказалъ ему: «Какъ же

цүді, уад үн ләпбү захта: «Дә дүрд бү фәсәјтај»; фәлә ін Ўрүз-  
мәг захта: «Ај хузәйн, мә урс рихітәј мит сәрфәи, бәдәм цәуон?»  
Уад үн ләпбү захта: «Уј мә бар уад, әз үн хос сүәндүнән умән,  
мә фәдүл рацу уј јәттәмә.» Цү мә бодтаид? бацүді јә хәдармә  
әмә захта: «Ацү фүдәбонү барәг мә нә нүуаддән»; фәлә цәуон  
зәггә дүн јәхі ацәдтәбодта зәрондүрдәм, јә қулон јәфсәл дүн  
абәдтә амә ләпбүј фәдүл ацүді. Ләпбү бәхүл јә рәзәј цәүи амә  
јә бәх јә фүндүхунчүстү тәфәј јә алуфарс мит мусуәт бәри  
тәинсәйн; Ўрүзмәг тә јә фәдүл сурүл цәүи. Јү дәвгар бү фәдү-  
дүстү, уад ләпбү Ўрүзмәцү фәрсү: «Хорз Ўрүзмә! әнәсаст бә-  
стә ма дүн қәм баззәди?» Уј ін захта: «Сау денүзүл апәүн фа-  
датән нитү ссартон амә ма мүн уј туххәј Түрү амә Түрүч<sup>25)</sup> бә-  
стә әнәсаст баззәдүстү.» Уадә урдәм цәуәм» зәггә јә ақодта; јү  
дәвгар тә бү әуадүстү, уад үн ләпбү захта: «Әз рәздәр ауәјон  
әмә бүнат ақәнон», афүәмәј ацүді амә амхипхәрән бәрәг бәри

---

ты не сдержалъ своего слова?», а Урызмегъ сказалъ ему: «Въ такую погоду куда я пойду, подметать мнѣ (что ли) своею боро-  
дою снѣгъ?» На это мальчикъ сказалъ ему: «Пусть это будетъ  
мое дѣло, я найду для того средство, ты только поѣзжай по  
моимъ слѣдамъ.» Что оставалось ему дѣлать? онъ вошелъ въ  
свой домъ и сказалъ: «Злосчастный всадникъ не отступитъ отъ  
меня»; но сказавъ «я поѣду» живо собрался, не смотря на ста-  
рость, сѣлъ на свою пѣгую кобылу и послѣдовалъ за мальчикомъ.  
Мальчикъ ѣдетъ на лошади передъ нимъ и его лошадь паромъ  
своихъ ноздрей заставляеть таять снѣгъ вокругъ себя на про-  
странствѣ гумна; Урызмегъ же ѣдетъ за нимъ по суху. Про-  
ѣхавши довольно, мальчикъ спрашиваетъ Урызмега: «Добрый  
Урызмегъ! какая страна осталась не покоренною тобою?» Тотъ  
сказалъ ему: «Я не нашелъ никакой возможности перейти Черное  
море, и по этому страны Терекъ и Туркъ остались непокорен-  
ными мною.» Сказавъ «Такъ пойдемъ туда» онъ (мальчикъ) по-  
велъ его; проѣхавши еще довольно, мальчикъ сказалъ ему: «Я

афунāj i; уалунцѣ Урвзмāгдāр кѣ арцуді, уād фестаді лāцбѣ амā  
 Ўрвзмāцѣ архізунѣодта амā ин јā бāх афāсахсāнѣодта амā ин зах-  
 та: «Дѣ уал јѣ чѣсѣл āхусс, āз ѣа бāх qаqqāндунāн!» Стāј рај-  
 қалі амā ісѣѣ кѣ бахāрīггам, лāцбѣ зāггā захта амā јā фāндаг-  
 гаг сіста амā лāцбѣјāн захта: «Ісѣѣ бахāр» зāггā, фāлā лāцбѣ  
 јā дѣхмā дāр нīцѣ схаста. «Мāнāн хāрѣн мā рāстāг нā у» зāггā.  
 Урдѣгāј āцѣдѣсѣѣ амā денцѣзѣ бѣлмā кѣ āрбахāддāсѣѣ, уād лāц-  
 бѣ сāгдāрмѣтāј мѣјсонг сқодта сāгѣѣдāрмѣтāј ѣа лѣстāн амā Ўрвз-  
 мāгāн захта: «Ам мāм лāѣ, āбон мāјрāмбон, инā мāјрамбонмā  
 дāм āздāр ісгāцāј хāддāзāндунāн; јāхāдāг јā бāхѣл āбāдѣ амā  
 дѣн денцѣзѣ уцѣ фāрс Ѣерѣ амā Ѣурѣмā бацѣді, удонāн сā рā-  
 ѣаѣ āфсāндѣх бīрāг амā āфсāндѣх сѣнѣ амā āфсāндѣх урс qаqqā-  
 нāг удѣсѣѣ; лāцбѣ āфсāндѣх бīрāѣѣ амā āфсāндѣх сѣнѣѣ āмāртa,  
 āфсāндѣх урсѣл ѣа сбāдѣѣ, јāхī бāх ѣа рāѣаѣмā āѣахта амā Ѣерѣ

пойду впередъ и приготовлю мѣсто»; потомъ онъ отправился и  
 заснулъ на лугу Амхїцхāрāн бāрāг бāрц; какъ подѣхалъ Урыз-  
 мегъ, мальчикъ вскочилъ и помогъ Урызмегу слѣзть и стрено-  
 жилъ ему его лошадь, и сказалъ ему: «Ты теперь поспи не  
 много, я же буду присматривать за твоего лошадью!» Потомъ  
 онъ проснулся и сказалъ: «Какъ бы чего нибудь закусить», и  
 вынулъ свою дорожную провизію, и сказалъ мальчику: «Поку-  
 шай чего нибудь», но мальчикъ ничего не поднесъ къ рту своему,  
 сказавъ: «Нѣтъ у меня времени для ѣды.» Оттуда они уѣхали и  
 когда прибыли къ берегу моря, мальчикъ сдѣлалъ изъ оленьихъ  
 кожъ шатеръ, изъ ланей же кожи постель и сказалъ Урызмегу:  
 «Подожди здѣсь меня, сегодня пятница, въ слѣдующую пятницу  
 и я приду сюда откуда нибудь»; самъ же онъ сѣлъ на свою ло-  
 шадь и поѣхалъ по ту сторону моря въ (земли) Теркъ и Туркъ,  
 сторожами которыхъ были волкъ съ желѣзнымъ рыломъ, воронъ  
 съ желѣзнымъ клювомъ и жеребецъ съ желѣзною мордою; маль-  
 чикъ убилъ желѣзнорылаго волка и желѣзноклюваго ворона, а  
 на желѣзномордаго жеребца онъ сѣлъ, отпустилъ своего коня въ

амъ Турчъ рѣзау қайі агтѣмъ рѣзрта; стѣй јѣхѣдѣг Терѣ амъ Турѣмъ баздѣхті амъ сѣм бадурта: «О Терѣ амъ Турѣ! уѣ рѣзау ѣн фѣзрдѣу, фѣдїсѣ пѣугауѣ.» Уцѣ афон Терѣ амъ Турѣ кувдѣ<sup>26)</sup> бѣдтѣсѣтѣ амъ сѣ уј дурд нѣ баурнѣдта», чї куз, чї хѣрѣг у, махѣн нѣ рѣзау ѣзарѣн чї бауѣнда уј?» зѣргѣ захтој; «удонѣн ѣфсѣндѣх бїрѣг, ѣфсѣндѣх сѣнѣз амъ ѣфсѣндѣх урс қаққѣнѣг бѣ іс уѣд?» бѣ нѣ сѣ урнѣдта, уѣд сѣм хѣстагдѣр бѣнѣдї амъ рѣ сѣн захта: «Уѣ рѣгау ѣн фѣзрдѣу», фѣлѣ удон захтој: «Ај хѣрѣцау амъ ностацау чї ѣрѣнѣдї ахѣм у, ѣрхїзѣн ѣј рѣнѣуѣ амъ ін бахѣрнѣнѣнѣуѣ амъ банѣзѣнѣнѣуѣ, урдѣсѣтѣрѣѣ.» Удон дѣр, Терѣ амъ сѣн Турѣ бѣд захтој, афѣѣ бақодтој амъ лѣпѣбѣмъ басїдтѣсѣтѣ. Уј уѣд рѣдгомау рахѣстї, ахорта цѣдѣрѣѣ амъ анѣста; стѣй ѣфсѣндѣх бїрѣгѣ рѣс амъ ѣфсѣндѣх сѣнѣз сѣр сїста јѣ дѣпѣбѣј амъ сѣ фѣнѣгул пѣвѣрта: «Қад уѣ удонѣј дѣр нѣ ѣрнѣ, уѣд ун далѣ уѣ ѣфсѣндѣх урсѣл бѣдѣн», зѣргѣ, дѣн, рауѣдї, бѣхѣлѣ ѣбѣдтї, нѣххѣфѣтѣрѣѣ јѣ қодта амъ рафардѣцї. Рѣзаумъ нѣ ма бах-

табунѣ и погналъ табунѣ Терка и Турка по ту сторону села, потомѣ отѣ самѣ возвратїлся къ Терку и Турку и сказаль имѣ: «О Теркѣ и Туркѣ! вашѣ табунѣ угнали, идите его догнать.» Въ то время Теркѣ и Туркѣ сїдѣли за столомѣ и не вѣрили его словамѣ: «Какая собака, какой оселѣ осмѣлился угнать нашѣ табунѣ?» говорили они, «такѣ какѣ желѣзнодорожный волкѣ, желѣзнодорожный воронѣ и желѣзнодорожный жеребецѣ его сторожать?» Такѣ какѣ они ему не вѣрили, онѣ подѣѣхаль къ нимѣ ближе и сказаль имѣ: «Вашѣ табунѣ вамѣ угнали», но они сказали: «Пришедшїй вѣроятно ищущїй пищу и питьѣ, заставьте его сойтї (съ лошади) и накормите и напоите его, прислужники!»<sup>14)</sup> Тѣ такѣ и сдѣлали, какѣ Терекѣ и Туркѣ имѣ сказали, и пригласили мальчика. Тотѣ тогда поспѣшно подѣѣжалѣ, поѣлъ не много и попилѣ; потомѣ онѣ вынулъ изѣ кармана ухо желѣзнодорожного волка и голову желѣзнодорожного ворона и бросиль имѣ на столѣ. Сказавѣ: «Если вы и послѣ этого не вѣрите, то я сяду на вашего желѣзнодорожного конѣ», онѣ выбѣжалѣ, сѣлъ на лошадѣ,

хæддæ ис, æфзæ ил ју зæронд ус сæмбæлдæ дон хæсгæјæ амæ ин захта: «Ји! дæ рун бахæрон амæ дæ удæ фæццæу фæуон, бајцус мæм: сæ-  
 цу<sup>27)</sup> хузæн æхсæз лæцбӯј мун удæ амæ ду фонд фæдисæ фæддæг уæв-  
 гæјæ, мард фесту; нурдæр ға дæ мæ лæцбӯ фæддæцудæр æјафæдæни  
 амæ мун ун мацу бæн, æз дæ мæд, дæ фуду ўазæг, фæлæ ју æј ба-  
 цæррæмвгтацæн амæ ју æј уæлвæндагмæ бацбар, маргæ мун ју æј  
 ма æцæн!» цæмæј ил баўæндадæјд, ўј цуххæј ин јæ дæдæдæр бадарта.  
 Уалунмæ дун фæдисæдæр јæ фæдлу ўæјн бајдудтој, амæ јæ, мæнæ, уцу  
 лæцбӯ æцбæцун фæддæг æрбајјæфта. Чусул лæцбӯ јæм дурв. «Дæ  
 хорзæхæј нўуад мæ, дæ мæдæмæ æрдхорд стæм.» Фæлæ ин уј захта:  
 «Мæ мæд, мæ фуду стæн, нал дæ нўуаддунæн»; цу нæ јæ ўахта,  
 уад æм чусул лæцбӯ фæздæхтæ амæ јæ бацæррæмвгдцодта амæ јæ  
 уæлвæндагмæ бацбæрста; фæлæ уј фестæдæ амæ ға јæ сурв, нæ јæ  
 ўаду, чусул лæцбӯ ға јæм фæстæмæ дурв: «Дæ хуцаўмæ сфæс амæ  
 мæ нўуад, мæ ард мун ма фæсæјнцæн.» Уад ун уј æфзæ зæфв: «Уси-

ударилъ ее и ускакалъ. Онъ еще не достигъ табуна, какъ съ  
 нимъ встрѣтилась старая баба, несшая воду, и сказала ему:  
 «Съѣсть мнѣ твою болѣзнь и умереть мнѣ вмѣсто твоей души!  
 послушай меня: у меня было шесть сыновей подобныхъ оленямъ  
 и пять изъ нихъ, будучи въ тревогѣ впереди, были убиты; и те-  
 перь мой сынъ настигнетъ тебя прежде всѣхъ; не тронь его,  
 ради меня, я сваха твоей матери и твоего отца, но царяпни ему  
 кожу и брось его въ сторону отъ дороги, однако не предавай  
 его смерти»; чтобы быть увѣренной въ немъ, она дала ему свою  
 грудь. Послѣ этого дружина стала его преслѣдовать и вотъ сынъ  
 этой бабы нагналъ его первый. Маленькій мальчикъ и говоритъ  
 ему: «Сдѣлай милость, оставь меня, мы съ твоею матерью свя-  
 заны клятвою.» Но тотъ ему сказалъ: «Клянусь моею матерью,  
 моимъ отцомъ, а тебя не отпущу.» Когда тотъ не пустилъ его,  
 маленькій мальчикъ поворотилъ къ нему (коня) и царяпнулъ его  
 и столкнулъ его съ дороги; но тотъ вскочилъ и преслѣдуетъ его  
 и не упускаетъ его. Тогда маленькій мальчикъ снова говоритъ  
 ему: «Взгляни на твоего Бога ипусти меня, не заставь меня на-

мā ард чī хāрv, уj усv хузāн лāг у; рāбaу фāтāрvн дā фāндv, фāлā дā āз нā бауаддvнāн.» Хос кў нā уал удī, уād ам дvзгāг хатт здāхт рақодта āмā jā «Уādā дā зāрīбāд дāхī уād» зāбгā, бацāфāтāқодта āмā jā āрдāгмардāj фāндагмā бацбāрста, jāхāдāг рāбaул рақārқодта, афāмāj сā денцvсv ацv фарс фāқодта. Ўрvз-мāг кў āрбаддā īс, уād jў ран āрлāўўдvстv āмā лāцбў Ўрvзмāгāн захта: «Баjўар сā, Ўрvзмāг.» Уj īн захта: «Дāхāдāг сā баjўар.» Лāцбў сā āрзā хajī қāнvн баjдvдта; уād Ўрvзмāг jāхīнvмāрv қудvқодта: «Āвāддāгāн, āрзā хajjā jў jāхīцāн īсдāнī, jў ға jā фетақгāг, jў ға дv мāнāн дāтдāнī; āмā ма уād āз Нарvг āхсāнv цавāр цāсгомāj бацаўдvнāн» зāбгā захта қvнцvмгāнгājā. Уалvнцv сā ўарст фāцī лāцбў āмā Ўрvзмāгāн зāбv: «Хaj сīс, Ўрvзмāг.» Уj vн захта: «Нарз хīстāрāj нā īсvнц хaj, махмā āбдаўāj хaj сī-сvн дāўл āмбāлv», афāмāj Ўрvзмāгv дvрд ссvдī āмā лāцбў сīста jў хaj āмā Ўрvзмāгāн зāбv: «Aj дvн дā хīстājраг, īнā хajjā aj

---

рушить мою клятву!» Потомъ тотъ сказалъ ему: «Кто клятву даетъ бабѣ, тотъ бабуля; ты хочешь угнать табунъ, но я тебѣ этого не позволю.» Такъ какъ уже не было средства, онъ второй разъ поворотилъ (коня) къ нему и говоря ему: «Такъ будь надъ самимъ тобою твой грѣхъ», ранилъ и бросилъ его полумертваго на дорогу, самъ же закричалъ на табунъ и погналъ его на ту сторону моря. Когда Урызмегъ (съ нимъ) встрѣтился, они оставились въ одномъ мѣстѣ и мальчикъ сказалъ Урызмегу: «Дѣли ихъ, Урызмегъ!» Тотъ сказалъ ему: «Ты самъ дѣли ихъ.» Мальчикъ сталъ ихъ дѣлить на три части; тогда Урызмегъ подумалъ про себя: «Вѣрно онъ изъ трехъ частей возметъ одну для себя, одну еще какъ предводитель, а одну дастъ мнѣ; и тогда съ какимъ лицомъ я явлюсь среди Нартовъ?» Говоря такъ, говорилъ онъ горюя. Между тѣмъ мальчикъ кончилъ дѣлежъ и говоритъ Урызмегу: «Возьми свою долю, Урызмегъ.» Тотъ сказалъ ему: «У Нартовъ старшіе не берутъ доли, по нашему обычаю приходится тебѣ взять долю», потомъ исполнились слова Урызмега, и

ѳа дун дăхі хаж, ѳрѳуѳгăгăј ај ѳа дун мă хаж»; ѳрмаѳт рăѳаўăј јў урс гал сăвзăрста ѳмă захта Ўрвзмăгăн: «Ацв галăј мун хіст сѳăн.» ѳмă ин јăхі раргомѳодта ѳмă ин захта: «Дв јў ѳхсăв дон-бедтврѳăм ѳў удтă, уăд дă қамај ѳундв јăхі чі бакўрта ѳмă чі ѳмарді, ѳз уцв лăѳбў дăн; ѳмă мăхі даўмă Барастврăј раѳўртон; нвр мă ѳмѳўд ѳрхăддă ис, ѳз цăун, ѳăлă мун хіст ѳнă сѳăнгă ма ѳăу, ѳфонмăдăр ма мун мă ном ніцăмăј ссартој. «Нвр ѳăндараст ѳăу» зăѳгăј ин захта, јăхăдăг ѳј нўўахта. Ўрвзмăгдăр рăѳаўл ѳăдгомаў раѳăрѳодта ѳмă Саѳанамă ѳў архăддă ис, уăд ѳăѳăрѳодта: «ѳз дв јă цінăј ѳăмăн партă ѳмă јă јă ўндăј ѳăмăн на баѳсăстă, уцв лăѳбўјімă нвр, иннă ѳбон, ѳăхадтăн.» Саѳана Ўрвзмăцв ум ѳăўахта, ѳѳăмăј лăѳбўј сўрвн байдвдта, сўрвн байдвдта ѳмă јăм хăстăгăнвн ѳў байдвдта, уăд ѳм раздăр дурв: «О ѳăј ўндăј нă баѳсăстăн ѳмă ѳăј цінăј пардтăн, дă ўнд мун ма бахăлăгăн, дă цăсгом мăм ѳездах.» Лхѳбў ѳа, јă ѳмѳўд ѳăј ѳр-

мальчикъ взялъ одну часть и говоритъ Урызмегу: «Эта твоя, какъ старшаго (часть), другая же часть, это твоя собственная часть; третья же, это тебѣ моя часть»; только изъ стада онъ выбралъ одного бѣлаго вола и сказалъ Урызмегу: «Этого вола употребите на поминки по мнѣ!» И онъ открылся ему и сказалъ ему: «Я тотъ мальчикъ, который, когда ты ночь пребылъ у подводныхъ жителей, наткнулся на остріе кинжала и умеръ; и я выпросился у Барастыра къ тебѣ; теперь пришелъ мой срокъ, я иду, но не оставь меня безъ поминокъ, до сихъ поръ еще не нашли ничѣмъ моего имени<sup>28</sup>). «Теперь счастливый путь», сказалъ онъ ему, и самъ ушелъ отъ него. И Урызмегъ гикнулъ на табунъ, и, прибывъ къ Сатанѣ, воскликнулъ: «Я теперь недѣлю странствовалъ съ этимъ мальчикомъ, радостью котораго ты жила и на котораго ты не наглядѣлась.» Сатана оставила тамъ Урызмега и стала послѣ того бѣгать, бѣгать за мальчикомъ, и когда стала его догонять, она вслѣдъ за нимъ и говоритъ: «О ты, на котораго я не наглядѣлась, радостью котораго я жила, не по-



хаддә ис әмә хур қәј арцәјнүгүлд<sup>30)</sup> әмә јә бвнаџмә қәј җундта, уј җүххәј сқәрқодта: «Растәг мүн нәл і.» Саҗана җү федта, ај мәм нәл рақәсдәні зәҗгә уәд, мәгүрәг, скувта: «Хуцауҗу хұцау, мә хуцау! қәд дү мәдү зәрду қәсүн зонус, уәд ма хәхтүл дүдү хур<sup>30)</sup> әрбақәсүнҗән» әмә уәд хәхтүл дүдү хур арбаҗасті. Уалнүңү ләцбӯ дәр мәрдтү дұарүл фәгубүрқодта әмә јү здәхт фәқодта Саҗанамә әмә ін Саҗана јә фәдүңҗу әмә јә пәсгом јү ўнд әқодта әмә ләцбӯил јә кухдарәнү фехста әмә умән јә кухүл әбадті әмә ләцбӯ уңү кухдарәнү мәрдтәм јәмә бахаста<sup>31)</sup>. Урдүгәј Саҗана фәстәмә јә хәдармә раңүдә әмә уңү урс галәј хіст сқодта. Хіст җа уәдәј нүрмә қәнүн бајдүдтој, зәҗгә зәҗүнң; афҗә уді Ўрүзмәңү балц зәҗгә зәҗүнң; фәлә сә әпәгдінадән нүңү зонүн; әрмәст ўн уј зәҗүн, удонәј цү нә федтај, рүнәј дәр әмә сонтај дәр, әндәр маңү зонуҗ. Мә қәдәҗгәг ләцбӯҗән әвәруҗ.

жалғй взглянуть на меня, обрати лицо на меня.» Мальчикъ же, такъ какъ срокъ его близокъ былъ и солнце садилось и такъ какъ онъ спѣшилъ въ свою преисподнюю, то по этому воскликнулъ: «У меня нѣтъ болѣе времени.» Сатана, увидавъ это, сказала: «Онъ на меня не посмотритъ», и бѣдная помолилась: «Боже боговъ, Боже мой! Если ты умѣешь читать въ сердцѣ матери, то заставь маленькое солнце появиться на горахъ», и тогда появилось маленькое солнце на горахъ. Между тѣмъ и мальчикъ наклонился подъ вратами мертвыхъ и бросилъ взглядъ на Сатану, и она увидала полу его одежды и его лицо, и она подбросила мальчику свой перстень, и онъ остался на его пальцѣ, и мальчикъ унесъ этотъ перстень къ мертвымъ<sup>30)</sup>. Оттуда Сатана возвратилась въ свой домъ, и приготовила поминки изъ бѣлаго вола. Съ того времени, говорятъ, начали дѣлать поминки. Таково было, говорятъ, странствованіе Урузмега; но о его дѣйствительности я ничего не знаю; только то скажу я вамъ: такъ какъ вы этого ничего не видали, то и не знать вамъ ни болѣзни, ни сумашествія; слѣдующее мнѣ дайте молодцамъ.

### Примѣчанія.

1. Относительно Нартовъ, Цораевъ сообщаетъ, что эти великаны имѣли частыя столкновенія съ высшими силами (дѣар) и часто оставались побѣдителями. Изъ Нартовъ онъ называетъ слѣдующихъ: Созырро, Батро, Сослѣн, Хамц, Ырзмѣгъ и Челѣскѣн. Изъ этихъ именъ встрѣчаются у кабардинцевъ Созырро, Хамц и его сынъ Батрадъ, можетъ быть и Ырзмѣгъ въ формѣ Озирмегъ. Ср. изданную въ Тифлисѣ въ 1861 году А. П. Берже книгу: Исторія адыгейскаго народа, составленная по преданіямъ Кабардинцевъ Шора-Бекмурзинъ-Ногмовымъ, стр. 47, гдѣ указанные имена пишутся: Созироко, Озирмегъ, Химашъ, Батиразъ.

2. Фѣдѣугъ фѣдазъ, въ буквальный переводъ: «дурная кровь», «дурной годъ», по Цораеву обозначаютъ времена болѣзни и несчастія.

**3. О Сурдон'ѣ см. примѣч. 31 къ тексту № 5.**

4. Цораевъ приводитъ нѣсколько подобныхъ глаголовъ, изъ которыхъ нѣкоторые приведены мною выше, въ примѣчаніи къ пословицѣ 35 (стр. 16), именно: раѳ̌арбаѳ̌арѳ̌ан̌н, гнать туда и сюда, рал̌дбал̌дѳ̌ан̌н, бѣгать туда и сюда, радурбадурѳ̌ан̌н, толковать такъ и сякъ, раѳ̌абаѳ̌аѳ̌ан̌н, дѣлать такъ и сякъ, рахонбахонѳ̌ан̌н, приглашать другъ друга, раѳ̌убаѳ̌убаѳ̌ан̌н, ходить взадъ и впередъ, раѳ̌улбаѳ̌улѳ̌ан̌н, валяться съ боку на бокъ, раск̌арбаск̌арѳ̌ан̌н, гнать съ мѣста на мѣсто, раѳ̌ілбаѳ̌ілѳ̌ан̌н, покачивать головою.

5. Между тѣмъ какъ въ хвалебной пѣсни о Батыградѣ (см. прим. 8 на стр. 51) Сатана является женою Хамыца, она здѣсь жена Урызмега. Цораевъ приводитъ еще слѣдующія поговорки: уцѣ уцѣ кухтѣ Саѣанај кухтѣ, т. е. руки этой женщины Сатанины

руки; о хорошей хозяйкѣ говорятъ: нѣ ѡсін Саѣана, наша хозяйка Сатана; наконецъ сѣ бѣгѣнѣ Саѣанај фѣх, ея пиво Сатанинѣ варѣ.

6. Дѣ мѣрдтѣ стѣн, клянусь твоими покойниками; Цораевѣ по случаю этого оборота указываетъ на § 250, пунктъ 2 Шегреновой Грамматики.

7. Гѣлхур означаетъ по Цораеву собственно «паршивый», но употребляется и на счетъ домосѣдовъ и трусовъ.

8. Цораевѣ здѣсь дѣлаетъ слѣдующее примѣчаніе: «Въ праздники собираются осетины на обѣденную или вечернюю трапезу, становятся, обнажаютъ головы, и старшій въ родѣ беретъ въ одну руку ватрушку (уалібѣхъ отъ уѣл или уѣлѣ, на, и фѣх, сваренное, спеченное, печеніе) и баранье бедро (сѣѣ), въ другую же стаканъ водки (араѣ) или чашку пива, или, если этихъ напитковъ нѣтъ, то чашку бузы (бѣрѣѣ, которая варится изъ просяной муки, смѣшанной съ солодомъ и составляетъ лѣтомъ, въ особенности во время полевыхъ работъ, обыкновенное питье), и говоритъ импровизованную молитву, въ которой обращается ко всѣмъ извѣстнымъ ему угодникамъ, прося ихъ защиты и заступничества. Ватрушка, бедро и питье называются кувѣггаг, молитвенные дары, т. е. дары, приносимые при молитвѣ. Ср. прим. 37 къ хвалебной пѣснѣ о Батырадѣ.

9. Въ каждомъ аулѣ есть свой глашатай фідіѣг. Въ эту должность избираются старшіе съ громкимъ голосомъ. Когда требуется созвать сходку, глашатай восходитъ на самое высокое мѣсто въ срединѣ деревни, и изъ всѣхъ силъ кричитъ, чтобы въ такое-то время приходили на сходку (нѣхас). При этомъ онъ постоянно произноситъ слова: афѣѣ маѣѣ зѣѣѣ, нѣ фѣѣѣѣ зѣѣѣ, т. е. «чтобы никто не сказалъ: я не слышалъ.» Равнымъ образомъ на канунѣ поминокъ или похоронъ глашатай обязанъ извѣстить о нихъ, чтобы никто не удалялся изъ аула. За свой трудъ глашатай получаетъ обыкновенно каждый разъ по одной мѣрѣ пшеницы, по двѣ мѣры проса, на поминкахъ еще особую

долю мяса, пива, хлѣба и водки; кромѣ того онъ освобожденъ отъ всякихъ повинностей. Цораевъ.

10. Отъ этого слова *қом* происходитъ слово *қомул*, взрослый, способный на что нибудь, напр.: *цѣун қом дѣн*, я въ состояніи ходить; *адч лѣцбѣу бѣхул бѣдчн қом у*, этотъ мальчикъ въ состояніи сидѣть на лошади; *нѣ рнччн нѣрмѣ рабѣдчн қом нѣ ма у*, нашъ больной до сихъ поръ еще не въ состояніи сидѣть. Цораевъ.

11. Имѣетъ смыслъ: изслѣдовать мѣсто, дѣлать рекогносцировку. Цораевъ.

12. *Цаѣд* обозначаетъ сложенные въ кучу бревна или деревья. Цораевъ.

13. При этомъ случаѣ слѣдуетъ вспомнить упомянутыя въ глѣснѣ о Батырадзѣ мортиры; см. тамъ прим. 30.

14. Послѣ окончанія молитвы старецъ передаетъ баранье бедро, ватрушку и стаканъ водки кому нибудь изъ молодцовъ; тотъ же, дотронувшись до нихъ, передаетъ ихъ такъ называемому *урдугстѣг* (отъ *урдуг*, стоймя, и *стѣн*, я стою), т. е. стоящему, прислуживающему. Цораевъ.

15. Къ фатализму, господствующему у осетинъ, относится и слѣдующее, приводимое Цораевымъ изрѣченіе: *дѣуѣј нѣ ајвѣујдѣн*, твое счастье не уйдетъ отъ тебя.

16. Цораевъ замѣчаетъ, что осетины употребляютъ очень часто *хѣрз*, вмѣсто *хорз*, но не знаетъ, въ какихъ случаяхъ именно употребляется та или другая форма.

17. По мнѣнію П. И. Лерха, слово *ѣаѣ* происходитъ отъ тюркскаго *اوناق* или *اوناق*, горница; употребляется оно и въ курдскомъ языкѣ (нар. Заза: *ѣадѣ*). *ѣаѣ* означаетъ 1) постель, 2) особую горницу, служащую ночлегомъ для молодыхъ, иногда и гостямъ, тамъ гдѣ нѣтъ особой гостинной (*уазѣгдон*).

18. Водяныя, русалки, по мнѣнію осетинъ очень красивы и умны; такова была Сатана. Цораевъ производитъ *донбедѣур* отъ *дон*, вода, *фѣѣур* или *баѣур*, гнать, двигать, т. е. вододвигатель.

19. Цагаѣ называются родные жены, домъ, изъ котораго взята жена; такимъ образомъ донбедѣур родня Сатаны; въ бывшее время осетины посылали своихъ женъ для разрѣшенія отъ бремени къ ихъ роднымъ; если жена рожала мальчика, то возвращалась къ мужу съ подарками, если же рожала дочь, то возвращалась съ пустыми руками. Цораевъ.

Въ осетинскомъ переводѣ Евангелія 1864 года, въ евангеліи отъ Луки, глава 13, стихъ 29, встрѣчается слово цагаѣ фарс въ значеніи сѣвера; равнымъ образомъ въ Псалтири 88, 13, значитъ цагаѣ, сѣверъ.

20. Фос, первоначальное значеніе котораго есть скотъ (по земски раѣ), кромѣ того обозначаетъ и каждое имущество, деньги, землю и т. д.

21. Фісѣн значитъ «уголъ, край»; на мой запросъ Цораевъ отвѣчалъ мнѣ, что фісѣн употребляется для означенія того, что извѣстный предметъ переднею частью обращенъ назадъ, а задними частями впередъ.

22. 23. Формы демѣ, съ тобою, и мемѣ, со мною, часто встрѣчаются вмѣсто болѣе полныхъ дѣуимѣ и мѣнимѣ. Цораевъ.

24. Амхіцхѣрѣн или лучше амхізхѣрѣн называется пастбище, раздѣленное по равнымъ частямъ между двумя лицами; бѣрѣг значитъ опредѣленный, извѣстный, а бѣрц, «мѣра», слѣдовательно амхіцхѣрѣн бѣрѣг бѣрц — извѣстное пространство пастбища, принадлежащаго двумъ лицамъ. Цораевъ.

25. Осетины говорятъ, что Тѣрѣ и Тѣурѣ были братья, которые сначала жили дружно, а потомъ поссорились изъ за одной красавицы, вслѣдствіе чего возгорѣлась между ними война, въ которой Тѣурѣ былъ побѣдителемъ, Тѣрѣ побѣжалъ и поселился въ кавказскихъ горахъ. Цораевъ.

26. Кувд значитъ 1) молитва, 2) трапеза, угощеніе по какому нибудь радостному случаю. Цораевъ.

27. Олень (саг) у осетинъ въ большомъ почетѣ: уѣ сагѣ хѣзѣн лѣг у, ояъ чловѣкъ подобный оленю; при встрѣчѣ осе-

тины часто здороваются такъ: дӕ бон хорз уа, о саг, ӕмарај саг! Добрый день! Да убить тебѣ, о олень, оленя! Цораевъ.

28. Т. е. въ мою честь еще не праздновались поминки.

29. Осетины полагаютъ, что послѣ солнечнаго заката за-  
творяются ворота царства мертвыхъ, и что до утренней зари  
никто не впускается; поэтому покойниковъ не хоронятъ послѣ  
захожденія солнца, дабы ихъ души не мучились въ пространствѣ  
между землею и царствомъ Барастыра; особенно зимою хоронятъ  
мертвыхъ рано. Цораевъ.

30. Дуду хур или мӕрдтв хур «солнце мертвыхъ», дуду  
образовалось изъ дѣтскаго слова дуддвл, маленькій. Цораевъ.

31. Осетины вѣрують, что въ царствѣ мертвыхъ трудно  
узнавать своихъ родныхъ и друзей, если въ могилу не была по-  
ложена какая нибудь вещь, по которой можно узнать покойника;  
поэтому и Сатана бросила свое кольцо на сына. Цораевъ.

32. По сообщеніямъ Цораева, ежегодныя поминки въ честь  
одного покойника обходятся семейству болѣе чѣмъ въ 2000 руб.  
Часто повторяющіеся случаи смерти въ семействѣ могутъ его  
раззорить. Есть пословица у осетинъ: қӕздуг цӕмӕн у? нӕ мӕ-  
лӕ — ӕмӕ умӕн, отчего онъ богатъ? потому что никто не уми-  
раетъ. При этомъ Цораевъ даетъ слѣдующій обзоръ поминокъ  
въ теченіе одного года:

1) большія осеннія поминки (стур хист); при этомъ расхо-  
дуются 20 котловъ пива (= 800 ведръ), 30 ведеръ водки, 5 бы-  
ковъ, 60 барановъ.

2) поминки около Вознесенія (зӕрдӕвӕрӕн): 2 котла пива,  
10 ведеръ водки, 1 быкъ, 20 барановъ.

3) около Успенія (Мајрӕмв ӕӕадӕн): 1 или 2 котла пива,  
10 ведеръ водки, 1 быкъ, 10 барановъ.

4) Пирожныя поминки (қӕбугӕгӕнӕн): 1 котелъ пива, 10  
ведеръ водки, 1 быкъ, 6 барановъ.

5) Блинныя поминки (лаузгӕнӕн) во время поста: 20 рублей  
расходу и на 25 рублей водки.

6) Вербныя поминки (засхăсан): расходы на 50 руб., на 25 руб. водки.

7) Пасхальныя поминки (ċăадăнч хіст): на 15 р. напитки, 1 быкъ, 6 барановъ.

8) Мясопустныя поминки (фудхăрăн): 15 ведеръ водки, 2 быка, 10 барановъ.

9) Сыропустныя поминки (урсхăрăн): на 15 руб. водки, 6 барановъ.

10) Сложеніе траура (баргс чі ісăн): на 18 руб. водки, 4 барана.

11) Бдѣніе по покойникѣ (бăдăн): 25 рублей расходу, 3 барана.

12) Скачка въ честь умершаго (дуċ): 1 котелъ пива, 15 ведеръ водки, 1 быкъ, 5 барановъ.

## II. Хăххон ѧлдарч фуртв ѧмă бвдірон ѧлдарч чвзчв арċау.

Јѹ хăххон ѧлдарч фуртв фекуста, јѹ бвдірон ѧлдарăн хăрз-рăсуċд чвзг ċăј іс уј ѧмă јам ċурăг ачвді. ċѹ рарасті, уăд вл, ċурăг ċăмă фăċăјчвді<sup>1)</sup>, учв ѧлдар сăмбăлді ѧмă јă бафарста: «ċăј онг лăċбѹ?»<sup>2)</sup> Уј ін захта: «Јѹ ѧлдармă хорз чвзг фекустон ѧмă умă ċурăг пăўн.» ѧлдар вп захта: «ċăўăм уăдă јѹмă.» ċăўн дчн бăјдвдтој ѧмă јѹ чвфдаст ранмă ċѹ бахăддă стч, уăд лăċбѹ

## II. Сказка о сынѣ горнаго старшины и о дочери степнаго старшины.

Сынъ одного горнаго старшины услышалъ, что у одного степнаго старшины есть прекрасная дочь, и отправился къ нему сватать ее. Когда онъ ѣхалъ, съ нимъ повстрѣчался старшина, къ которому онъ ѣхалъ свататься, и спросилъ его: «Докуда, молодецъ?» Этотъ сказалъ ему: «Слышалъ я, что у одного старшины есть красивая дочь, а я ѣду къ нему свататься.» Старшина сказалъ ему: «Поѣдемъ же вмѣстѣ. Поѣхали они и прибывши къ

захта алдаран: «Фалаў, хід дун дү аҗанон.» Аул ын алдар захта: «О дā хуздар амала<sup>3)</sup>» пāј арра дā пāј, палунмā дү ам хід бāнај, уалунмā ам бадон?» Афтамāј дү алдар бацүдī амā дү јā бāх нвс-сацүдī јā қусрабунтām; лāцбӯ бацүд, цүфāј јā слāста, нвсцүдāг āј қодта, јā бахвл āј сāvарта амā та пāун бāјдүдтој. Алдарв қāўмā āввахс қў бахаддā стү, уад қāсүнц амā қāўāј јў лāцү мард рахāсүнц амā лāцбӯ алдарв бафарста: «Алдар, алдар, дā фарн, дā фарн, дā зāдү стāн, уцү лāг āгāс қāўī лāг удī āвī јў хāдарв лāг?» Алдар та ин захта: «О дā хāдар фехāла! мāнā лāцбӯјāн, арра дā āвī сонт? лāг јў хāдарв лāг вāјī, уј јāттāmā јў лāг āгāс қāўī лāг нīсў вāјī.» Афтамāј арбацүдүстү қāўмā амā јā алдар сā ўāзāгдонмā бахудта амā ум āрхүстī лāцбӯ. Алдар хāдармā бацүдī амā захта: «Ўāзāгāн қāрдүн<sup>4)</sup>» сāнунт. Афсін бацүдī кāбīцмā амā хāбīзцүн<sup>5)</sup> сқодта, стāј āјчүтā āфүхта амā ўāзāгāн арвүста; қусāг, фүнг қў фāцāјхаста, уад āјчүтāј јў āхорта амā бацүд ўā-зāгдонмā амā фүнг āрāвāрта ўāзāцү рāзв: ўāзāг хāрд қў фāцī,

топкому мѣсту, молодецъ сказалъ старшинѣ: «Постой-ка, я сдѣлаю тебѣ здѣсь мостъ.» На это старшина сказалъ ему: «О, чтобы умереть лучшему изъ твоихъ! какой же ты дурень, пока ты здѣсь будешь строить мостъ, мнѣ все время здѣсь сидѣть?» И такъ старшина поѣхалъ дальше и лошадь его завязла по уши; юноша вѣхалъ, вытащилъ его изъ тины, почистилъ его, посадилъ его на его лошадь и они отправились дальше. Приблизившись къ селу старшины, они видятъ, что изъ села выносятъ трупъ человѣка, и юноша спросилъ старшину: «Старшина, старшина, ради твоего спокойствія, твоего спокойствія, ради твоего ангела умоляю (тебя, скажи), былъ-ли этотъ человѣкъ человѣкъ цѣлаго села или человѣкъ одного дома?» Старшина же сказалъ ему: «Чтобы разрушиться твоему дому! каковъ молодецъ! ты дуракъ или сумашедшій? человѣкъ бываетъ человѣкъ одного дома, а потому нигдѣ одинъ человѣкъ не бываетъ человѣкомъ цѣлаго села.» И такъ они вѣхали въ село, старшина его пригласилъ въ пріемную, и тутъ юноша сошелъ (съ коня). Старшина вошелъ въ домъ



уад кусайган захта: «Фунг ахасс амь хадарма күү бацайгај, уад зэв: «Май ја цалху даг уд, фала сталвгај ју факүд.» Кусайг фунг ахаста амь хадарма күү бацүд, уад захта: «Уцу уазайг уј захта: «Май, дам, ја цалху даг уд, фала сталвгај ју факүд.» Алдар худайгај майгун байдүдта амь захта: «Амбисондү арга лацбү у; — абондар ма фандагул рацајдүстам амь ју ран цүф уд амь афга зэв: «Фалау, хид дүн ажанон.» Урдүгај рацүдүстам амь, мань, нй қайгај ју лацу мард рахассунц амь га ма бафарста: «Уцу лаг агас қайи лаг уд ави ју хадарв»; — уј дүххэй аз афга анқалдан арга у.» Алдаран ја чүзг сүстади, ју авцу даг араг рајста амь ја агубүзайма ја ронү баодта; стај ацбүн анадурга уазайгонма бацүд, ја ронгај авг рајста, ју агубүзэй дү раухта амь ја лацбү — ма аварта; лацбү ја анушта, раухта га дүггаг агубүзэй амь ја жахадга анушта; ноцу га раухта амь ја лацбүмй аварта, лацбү

и сказалъ: «Приготовьте для гостя просяной хлѣбъ!» Хозяйка пошла въ кѣтъ и приготовила ватрушку, потомъ сварила яйца и послала гостю; слуга, внося столъ, сѣлъ одно яйцо и поставилъ столъ передъ гостемъ; гость, поѣвши, сказалъ слугѣ: «Унеси столъ и когда войдешь въ домъ, то скажи: «Кругъ луны былъ полонъ, но изъ звѣздъ одной не доставало.» Слуга унесъ столъ и, придя въ домъ, сказалъ: «Этотъ гость сказалъ слѣдующее: «Кругъ луны-де былъ полонъ, но не доставало одной звѣзды.»» Старшина сталъ умирать отъ смѣха и сказалъ: «Дуракъ этотъ юноша; сегодня же мы ѣдемъ по дорогѣ, въ одномъ мѣстѣ было топко и онъ говорить такъ: «Подожди-ка, я сдѣлаю тебѣ мостъ.»» Оттуда мы ѣдемъ дальше, и вотъ изъ нашего села выносятъ трупъ одного человѣка, и онъ меня спросилъ: «Этотъ человѣкъ былъ человѣкъ всего селенія или одного дома?»» по этому я полагаю, что онъ сумашедшій.» Дочь старшины встала, взяла полную бутылку водки и съ стаканомъ сунула (ее) себѣ за пазуху; потомъ, не говоря ни слова, взошла она въ пріемную<sup>а)</sup> и взяла бутылку изъ за пазухи, налила стаканъ и подала его юношѣ; юноша его выпилъ, она налила другой стаканъ и сама

ја пѳмѧ аѳбѧрста, чѳзг сѧста агубѳзѧј ѧмѧ нѳссѧрѳта ѧмѧ та  
 раѳахта араѳ ѧмѧ јѧ јѧхѧдѧг ѧнѳста; ноѳѳ ѳа раѳахта ѧмѧ јѧ уѧд  
 лѧѳбѳѳ ѧнѳста; нѳѳ ѳѧрајдѧјмѧ нѧѳѳ дурѳнѳ; стѧј лѧѳбѳѳ јѧ дѧс ку-  
 хѳ хѧрдмѧ сѳілѳодта, јѧ бѧхѳл ѧбѧдт ѧмѧ ѧѳардѧѳі. Чѳзг ѳѧстѧмѧ  
 арбаѳѳѳ ѧмѧ ѧлдарѧн захта: «Дѳ, ѧда, уѳѳ лѧѳбѳѳј ѧррѧ хонѳс,  
 ѳѧлѧ умѧј зондѳѳнѳдѧр нѧ бѧстѳ бѧрѧ нѧ ссардѳнѧ; ѧрбајѳѳс: «ѧбон  
 смах ѳѧндагул ѳѳ ѳѳѳѳѳѳѳ ѧмѧ пѳѳмѧ ѳѳ ѧрбахѧдѧѳ стѳѳ ѧмѧ  
 дѳн аѳѳѧ ѳѳ захта: ««ѳѧлѧѳ, хѧд дѳн дѳ ѧѳѧнон»» зѧѳѧ, уѧд дѳ  
 аѳѳѧ ѧнѳѧлѳѧј, ѧлѧг дѳн хѧд ѳѧнѳнмѧ ѳавѳѳі; уѧдѧмѧ дѳ ѳѳѳдѧ-  
 ѳѳѳѳѳ јѧхѧдѧг баѳѳѳѳѳѳѳ ѧмѧ ѳѳ дѳ нѳссѧѳѳѳѳѳ; уѧдѳѳ уј лѧѳѳѳѳ у  
 ѧмѧ умѧн хабардѧр<sup>7)</sup> нѧ уд; ѳѧлѧ дѧѳѧн худѧнѧг удајѳ ум нѳссѧ-  
 дѳн; уј дѳн јѳ. Дѳѳѳѳѳ, урдѳѳѳѳѳ ѳѳ раѳѳѳѳѳѳѳѳ ѧмѧ ѳѧѳѳѳ јѳ лѧѳѳ  
 мард ѳѳ раѳѧјхѧстој ѧмѧ дѧ ѳѳ баѳарста: «Уѳѳ лѧг јѳ хѧдарѳ  
 мард у ѧѳі ѧѳѳ ѳѧѳі, дѳ ѳа іѳ хѳѳѳѳ ѳѳ бајѳѳѳѳѳѳѳ; уѧд дѳн уј  
 умѧн захта ѧмѧ, ѳѳѳ хорз лѧг удѧс<sup>8)</sup>), уѧд ѧѳѳ ѳѧѳі лѧг удѧ; ѳѳѳ  
 ѳа ѧѳѳѳ лѧг удѧ, уѧд јѧ хѧдарѳ мард удѧ. ѧрѳѳѳѳѳѳѳ: «ѧрдѧм ѳѳ

его выпила; снова же налила и подала стаканъ юношѣ; юноша  
 бросилъ его въ грязь; дѣвица подняла стаканъ и вытерла его и  
 налила въ него опять водки и сама выпила его; снова же налила  
 (водку) и тогда и выпилъ юноша; но между собою они ничего не  
 говорили; потомъ юноша поднялъ свои десять пальцевъ къ верху,  
 сѣлъ на свою лошадь и ускорилъ. Дѣвица возвратилась и сказала  
 старшинѣ: «Ты, тятя, называешь этого юношу дурнемъ, а ум-  
 нѣе его ты не найдешь въ нашемъ околѳѳѳѳѳ; послушай: «Когда  
 вы сегодня ѣхали по дорогѣ и вы доѣхали до топѳѳѳѳѳ мѣста и онъ  
 тебѣ тогда сказалъ: ««Подожди-ка, я тебѣ сдѣлаю мостъ»», ты  
 тогда подумалъ, что онъ намѣревается сдѣлать тебѣ въ самомъ  
 дѣлѣ мостъ; а онъ, напротивъ, хотѣлъ-было самъ впередъ поѣ-  
 хать, и когда бы онъ засѣлъ, то ему, какъ юношѣ это было-бы  
 ни почемъ, а тебѣ было-бы стыдно тамъ завязнуть; это тебѣ  
 одно. Во вторыхъ, когда вы отправились оттуда и изъ деревни  
 выносили трупъ человѣка и онъ тебя спросилъ: ««этотъ человѣкъ  
 покойникъ одного дома или всего села, ты же началъ смѣяться

арбацуд амă ўазăгдонмă къ бацуд, дү тă хăдармă къ арбаудта амă ўазăган қардун сғануъ къ захтај, стăј ана хăбізун къ сқодта амă јă ајчнтімă қусăган къ бахăсснқодта, уад қусăг фандагул јў ајс ахорта! «Мăј јă цалхү даг у, фăлă сталнзăј јў фăқўді», зăвгă тă уј уј туххăј захта, ома, јў ајс қусăг ахорта. Нүр аз авцн даг арақ ахастон амă къ бацудтăн амă ин арақ къ авăртон, уј тă јă къ ануста, уад јăхінмăрн захта: «Ујас дă уардунăн, мă зăрдăј авзăрст»; аз та ноцндăр раўахтон амă јă мăхăдăг къ анустон, уад захтон мăхінмăрн: «Ăздăр дă ўарздунăн, мă хурчнсн.» Ноцн тă раўахтон амă јам ај къ авăртон уад јă уј цнфмă нвззвнглăста амă јăхінмăрн қўднқодта: «Қў нă бăззăј, уад тă дă афăј апбардунăн.» Ăз тă јă цнфăј сїстон амă јă нвссăрфтон-амă дү раўахтон амă тă јă мăхăдăг къ анустон, уад мăхінмăрн захтон: «Уј дă зăрдă ма қўднзăнăд, мă бон, амă тăрсгă

надъ нимъ, онъ тебѣ это сказалъ потому, что, если онъ былъ добрый человѣкъ, тогда онъ былъ человѣкъ всего села, а если былъ дурной человѣкъ, тогда былъ покойникъ своего дома. Въ третьихъ: когда онъ прибылъ сюда и взошелъ въ прїемную, а ты поспѣшилъ въ домъ и сказалъ: «Приготовьте для гостя просяную лепешку», тогда матушка приготовила ватрушку и ее вмѣстѣ съ яйцами велѣла понести слугѣ, тогда слуга съѣлъ на дорогѣ одно яйцо, «Кругъ луны полонъ, но одной звѣзды не достаешь,» сказалъ онъ, потому, что одно яйцо съѣлъ слуга. Потомъ понесла я полную бутылку водки и когда налила и поднесла ему водку, а онъ ее выпилъ, то сказалъ въ своемъ сердцѣ: «Вотъ, столько я тебя полюблю, избранная моего сердца»; я же снова налила и когда сама выпила, то сказала въ сердцѣ своемъ: «И я тебя полюблю, мое солнышко.» Я снова налила и когда поднесла ему водку, то онъ бросилъ ее въ грязь и подумалъ въ своемъ сердцѣ: «Если ты не годишься, я тебя такъ брошу.» Я же взяла его (станканъ) изъ грязи и вытерла его, и налила его, и когда сама его выпила, то сказала въ своемъ сердцѣ: «Да не подумаетъ этого твое сердце, день мой, и не побойтся оно, я буду и въ прокъ и

дӕр ма ӕӕн, бӕзгӕ дӕр ӕӕндӕнӕн ӕмӕ дӕ ӕарзгӕ дӕр ӕӕндӕнӕн, нӕ  
мӕ аӕбардӕнӕ. Уӕ фӕстӕ јӕ дӕс кух ӕӕрмӕ ӕӕ сӕодта, уӕд захта  
јӕхӕнмӕрн: «Уӕдӕ дӕм дӕс бонн фӕстӕ ӕурчнмӕ ӕрцӕӕдӕнӕн.»  
Нур ӕз јӕ ус, уӕ мӕ мој. Ӕлдӕр захта, јӕ чӕццн дӕрдтн фӕстӕ.  
«Ӕцӕг ӕцӕг дӕснн ӕӕ у.» Дӕс бонн фӕстӕ лӕцбӕ јӕ чӕндӕсцн-  
тӕмӕ<sup>9</sup>), ӕрццдӕ, рауртӕ чӕццн, ӕртӕ бонн ӕмӕ ӕртӕ ӕхсӕвн мӕнас-  
фӕӕодтој, сӕ удн цӕс фӕндгд уӕс; стӕј јӕ ӕхастој, сӕ хӕдарн дӕр  
дуней дӕссаг мӕнасфӕӕодтој. Цард счн удӕ, хорз счн удӕ. Удон ӕр-  
цгдмӕ хорзӕј фӕцӕрут, ӕрӕаӕмӕ цусцтӕ!

полюблю тебя, не бросишь ты меня.» Потомъ когда онъ поднялъ  
свои десять пальцевъ, то сказалъ въ своемъ сердцѣ: «И такъ я  
приду черезъ десять дней тебя сватать. Теперь я его жена, онъ  
мой мужъ.» Старшина сказалъ послѣ словъ своей дочери: «Правда,  
правда, что онъ уменъ.» Черезъ десять дней прибылъ юноша со  
своими дружками, посваталъ дѣвушку, три дня и три ночи они  
пировали; потомъ увели ее и въ его домѣ попиrowали на удивле-  
ніе свѣту. Была мнѣ жизнь, было мнѣ добро. Живите, слушатели  
сказки, счастливо до ихъ прибытія!

### Примѣчанія.

1. Ум фӕцӕјцӕӕн. На мой вопросъ о значеніи слога цӕј въ  
глаголахъ, составленныхъ съ ӕрцӕј, фӕцӕј, бацӕј, рацӕј, г.  
Цораевъ меня увѣдомилъ, что имъ обозначается приближавшееся  
къ совершенію, но какимъ-либо образомъ прерванное и не довер-  
шенное дѣйствіе, напр. хур фӕцӕјнн гулд, фӕлӕ јӕ уӕлӕрвон  
ӕурдалӕгон фӕӕрӕмта, солнце почти что сѣло, но небесный  
ӕурдалӕгон задержалъ его; мӕ јӕ фчсч мчн бӕрӕв фӕцӕјхорта,  
фӕлӕ јӕ ӕз бајстон, одну изъ моихъ овецъ почти-что было  
сѣлъ мнѣ волкъ, да я отнялъ ее у него; јӕхӕ најӕнмӕ фӕ-  
цӕјццдӕ, фӕлӕ јӕ ӕз нӕ бӕахтон, онъ шелъ было купаться, но  
я его не пустилъ; нӕ хӕдармӕ ӕрбацӕјццдӕ, фӕлӕ јӕ фӕстӕмӕ

аздахтој, онъ уже было подошелъ къ нашему дому, но его воротили. Баронъ Усларъ познакомилъ насъ съ особенной формою прерваннаго прошедшаго (praeteritum interruptum) въ абхазскомъ языкѣ. См. мой отчетъ (Bericht) стр. 7, 16, 18.

2. По замѣчанію г. Цораева лѣѣбѣу означаетъ не только ребенка и мальчика, но и юношу, вообще всякаго неженатаго.

3. Эта поговорка иногда употребляется для шутки и не обидна, какъ замѣчаетъ г. Цораевъ.

4. Ъѣрдѣн первоначально обозначаетъ хлѣбъ (чурекъ) изъ просяной муки, потомъ всякое блюдо, являющееся на осетинскомъ столѣ: фен ма ма мах цѣхѣн ѡѣрдѣн дѣр, отвѣдай-ка нашей хлѣба-соли.

5. Хѣбізѣн, большой, круглый, начиненный творогомъ и на маслѣ испеченный пирогъ. Цораевъ.

6. По словамъ г. Цораева еще и нынѣ въ тѣхъ горныхъ селеніяхъ, гдѣ исламъ не коснулся обычаевъ, женщина отправляется, для потчиванія гостя, съ бутылкою водки въ пріемную.

7. Хабар (арабск. خبر) значить извѣстіе, новость: цѣ хабарѣ іс смахѣ, какія у васъ новости? цѣ хабар қѣсѣ Ъѣсѣгѣ, какія извѣстія слышны изъ Кабарды? Если же послѣ или передъ хабар поставлено отрицаніе нѣ, то нѣ хабар значить «не страшно», нѣу хабар, не страшно (есть); ѣмѣлѣн хабардѣр нѣу, не страшно умирать.

8. Вслѣдствіе моего запроса на счетъ подлинности формы удіс, г. Цораевъ сообщилъ мнѣ стихъ, въ которомъ эта форма встрѣчается:

уј ум ѡѣд нѣ удіс,  
афѣ дѣ дѣ уд іс

т. е. какъ онъ тамъ не бывалъ (на сколько правда, что онъ тамъ не бывалъ), такъ ты уברי твою душу (т. е. умри).

9. Чѣндхѣссѣг, отъ чѣнд, невѣста, и хѣссѣн, братъ, уводить. Женихъ, отправляясь за невѣстой, беретъ съ собою отъ 12 до 22 дружекъ; всѣ верхами и вооружены; въ домѣ невѣсты они занимаютъ почетное мѣсто; въ теченіе трехъ сутокъ ихъ

угощаютъ цѣлый день и цѣлую ночь всѣмъ лучшимъ, что есть въ домѣ. Послѣ трехдневнаго пира они увозятъ невѣсту и на дорогѣ къ дому жениха выказываютъ всю свою ловкость въ верховой ѣздѣ, стрѣлая при этомъ изъ пистолетовъ и ружей.

### III. Алдарн фврѣ Мвстнкусн арѣау.

Рацмѣ рацн јѹ алдар уді, јѹ хатт кѹ уд, уад, дун, балцн ацнді амѣ фандагул андар алдарімѣ сѣмбалді амѣ ин захта «фандараст», ујдар вн захта «дѣ қўдтаг раст.» Јѹ чвснл кѹ аўаднств, уад сѣ јѹ чі уді, уј иннѣмѣн захта: «Цѣул анкард дѣ?» Уј јѣм нцн сдврта; дѹгѣг хатт дѣр ѣа јѣ бафарста: «Цѣул афѣѣ анкард дѣ?» Уј ѣа јѣм уадтѣр нцн сдврта; ѣрѣѹгѣг хатт ѣј кѹ фарста, уад вн ујдар захта: «Дѹ дѣхѣдѣг цѣул анкард дѣ?» Уј ин афѣѣ зѣѹн: «Мѣнѣн мѣ ус сѣвѣрцнн у амѣ ѣз уул анкард дѣн.» Уад вн иннѣ дѣр афѣѣ зѣѹн: «Уадѣ ѣздѣр мѣ ус сѣвѣрцнн ѣѣј у, уул анкард дѣн.» Стѣј уцн ран хуцаўѣј сомн баѣодтој: «Нѣ јѹѣн чѣзг кѹ

### III. Сказка о сынѣ старшины, прозванномъ Мыстыкусь (мышинное ухо).

Былъ нѣкогда (давнымъ давно) старшина; случилось, что онъ (тебѣ) отправился странствовать и повстрѣчался на дорогѣ съ другимъ старшиною и сказалъ ему: «Прямой путь!» и тотъ сказалъ ему: «Дѣло твое (буди) успѣшно!» Проѣхавши не много, одинъ изъ нихъ (который былъ) сказалъ другому: «О чемъ ты тужишь?» Тотъ ему ничего не отвѣчалъ; потомъ въ другой разъ онъ его спросилъ: «О чемъ ты такъ тужишь?» Когда онъ спросилъ его въ третій разъ, то онъ ему сказалъ: «А ты самъ о чемъ тужишь?» Тогда тотъ ему и говорить: «Что у меня моя жена беременна, о томъ я беспокоюсь.» Тогда и другой сказалъ ему: «И я потому беспокоюсь, что моя жена беременна.» Потомъ на томъ же мѣстѣ дали они обѣтъ Богу, говоря: «У одного изъ

рајгүра, нә иннәјән җа ләңбӯ, уәд сә ус әмә мојјән чі нә радта» зәңгә. Балцај фәстәмә җӯ раздәхтвств уцв әлдәрҗә сә хәдәрҗәм, уәд сә јӯән чвзг рајгүрд, сә иннәјән җа ләңбӯ. Чвзг әмә ләңбӯ җӯ сромҗлств, уәд чвзцв јә фвд мојмә әндәрән радта. Иннә әлдәр чі уді, умә уцв җаңқұд җӯ әрхәддәј, уәд әм іттәг қвг фәҗасті. Јӯ бон җӯ уд, уәд, дҗн, јә дҗармә әнкардәј бәдҗ; әмә ін цв ләңбӯ рајгүрд, уј раҗаді әмә ін зәңҗ: «Цәул әнкард дә, дада?» Уј јәм нцв сдҗрта, дҗңгәг хатт дәр җа јәм нцв сдҗрта, арҗҗңгәг хатт җн афҗә зәңҗ: «О, дада дә рҗнҗә бахәрә! Дҗ ма дә мадҗ губҗҗҗ җӯ удтә, уәд әз јӯ әлдарімә балцв удтән, әмә умән дәр јә ус сҗварҗҗҗ уді әмә ард бахордтам: «Нә јӯән чвзг җӯ рајгүра, нә иннәмән җа ләңбӯ, уәд сә ус әмә мојјән чі нә радта зәңгә; нҗр јӯ јә чвзцв әндәрән дәдтҗ әмә уј җҗххәј әнкард дән.» Ләңбӯ ін афҗә зәңҗ: «О дада! уј җҗххәј әнкард әңбҗн ма җән, әз умән хос ссардҗнән мәхәдәг.» Јӯ дҗҗә бонҗ фәстә, дҗн, ләңбӯ аңҗді әмә

---

насъ родится дочь, а у другого сынъ, то отчего бы намъ тогда не сдѣлать ихъ женой и мужемъ. Когда эти старшины возвращались изъ путешествія къ себѣ домой, у одного изъ нихъ родилась дочь, а у другого мальчикъ. Когда дѣвочка и мальчикъ выросли, тогда отецъ дочери отдалъ ее другому замужъ. Другой же старшина (который былъ), когда до него дошла о томъ вѣсть, очень огорчился. Однажды сидѣлъ онъ (тебѣ) огорченный у своихъ дверей, родившійся у него сынъ выбѣжалъ и говоритъ ему: «Отчего ты такъ огорченъ, тятя?» Тотъ ему ничего не сказалъ, и во второй разъ тоже ничего ему не сказалъ, въ третій же разъ сказалъ ему такъ: «Да проглотить тятѣ твои болѣзни! когда ты еще былъ въ утробѣ у своей матери, я тогда былъ въ путешествіи съ однимъ старшиною, и у него также была беременна его жена, и мы поклялись, говоря: «Если у одного родится дочь, а у другого мальчикъ, то отчего бы не сдѣлать ихъ женою и мужемъ?» Теперь одинъ отдалъ свою дочь другому, по этому я и сокрушаюсь.» Сынъ ему такъ говоритъ: «О тятя! не сокрушайся о томъ, я самъ найду къ тому средство.» День, дня два спустя,

ја фуду ардхор алдару цаумă бацуду амă алдаран захта: «Родгас на аххурсус?» Уждар ај цингангăја баххурста. Ју бон ку уди, уад, дун, уцу лăпбу родта будурма аџарта; уцу бон ахам иху-арун арцуду, ахам амă будуру фос аџбаџ фџахта, уцу лăпбу џа ја родта баласу бунма баскарта, јăхăдăг џа баласу мăрăј нџбв-руді; стăј уарун ку банцаді, уад ја родта раскарта амă зарцџă қанв. Уалунцу, дун, қасу, амă уарџă ју хăјрăг ја дон қалгă ар-цауі амă лăпбумă ку архăдăј, уад вн афџă зăву: «О дă бунон-џу хуздăр амăла! аз хăјрăг на дăн, аџăг хăјрăг ду ку дă; афџă хусăј куд базăдта? Ку уаруді, уад қам удта?» Уј ин афџă зăву: «Цамăн дун зăфон, цу џајда мул баххăдăні умăј?» Хăјрăг вн афџă зăву: «Зăџ мул ај, амă дун, мăнă, ацу свџăр радтон.» Уј афџă зăву: «Амă јам цу мініог<sup>1)</sup> ис уцу свџăрма?» Хăјрăг вн захта: «Дă зăрдăј цу бафăнда, уј дун баџăндăні.» Стăј ин захта лăпбу қам уди, амă свџăр ја хіцан рајста. Лăпбу, дун, ізăру ку

юноша (тебѣ) ушелъ и прибылъ въ село старшины, клявшагося его отцу и сказалъ старшинѣ: «Не нанимаешь-ли пастуха для телятъ?» Тотъ и взялъ его охотно. Случилось, что этотъ мальчикъ однажды гналъ телятъ на поле; въ тотъ день пошелъ такой градъ, что на полѣ убилъ весь скотъ; а тотъ юноша погналъ своихъ телятъ подъ дерево, самъ-же залѣзъ въ дупло дерева; потомъ, когда прошелъ дождь, онъ выгналъ своихъ телятъ и напѣваетъ пѣсни. Въ то время онъ видитъ, что вотъ идетъ чортъ, съ котораго течетъ вода, и прійдя къ мальчику, онъ ему такъ говоритъ: «Чтобы умереть лучшему изъ твоего семейства, не я чортъ, а ты настоящій чортъ, какимъ образомъ остался ты такъ сухъ? когда шелъ дождь, гдѣ ты былъ?» Тотъ ему говоритъ такъ: «Зачѣмъ я скажу тебѣ, какая мнѣ будетъ отъ того польза?» Чортъ ему такъ говоритъ: «Скажи мнѣ это, и я тебѣ дамъ вотъ этотъ листъ.» Тотъ такъ говоритъ: «Какой же талисманъ въ немъ, въ этомъ листѣ?» Чортъ ему сказалъ: «Что захочетъ твое сердце, то онъ тебѣ и покажетъ. Потомъ юноша сказалъ ему, гдѣ былъ, и взялъ себѣ листъ. Когда юноша вечеромъ пришелъ,



арцвді, уад вл алдар цінтѣфѣодта, уј туххѣј амѣ ин уцв родтв  
 јѣттѣмѣ фос нѣл баззѣд, іх сѣ фѣпахта. Уцв ізѣрв тѣ алдар јѣ  
 чвзцв арввста. Ыўлдѣр арцвдуств чвндхѣлв тѣ, афѣѣ алдарв ус  
 јѣ чвзгмѣ баўаді, амѣ јѣмѣ нвхѣстѣ кѣнв; уцв лѣцбў дѣр јѣ свѣ-  
 фѣр иннѣрдѣм фѣфѣлдѣхлѣ амѣ чвзг амѣ мѣд кѣрѣділ ѣнвхѣствуств.  
 Стѣј алдар раўад амѣ јѣ усѣн афѣѣ зѣлв: «Рацу ма, уѣртѣ дѣў-  
 мѣ кѣсвнц», афѣѣмѣј тѣ ујдѣр удонвл ѣнвхѣсті, уј фѣстѣ ум цв  
 адѣм уді, удон јўўлдѣр сѣ кѣрѣділ нвннвхѣствуств. Уад алдар лѣц-  
 бўјѣн афѣѣ зѣлв: «Ацу амѣ молло арѣѣн»; ујдѣр ѣцвді амѣ мол-  
 лојѣн захта; молло јѣ бѣхвл сбѣдті амѣ рацвдуств. Цѣўнц, дѣн  
 амѣ, мѣнѣ, јў ран фѣндагул худармв гѣбаз лѣўі амѣ јѣ молло јѣ  
 јѣхсѣј ѣкурта; лѣцбўдѣр уад јѣ свѣфѣр фѣфѣлдѣхта; амѣ ху-  
 дарм моллој јѣхсвл нвннвхѣсті. Молло афѣѣ зѣлв: «Амѣн тѣ ма  
 цв кѣнѣн?» Лѣцбў ин афѣѣ зѣлв: «Умѣн хос нѣ зонвс, стѣјмѣ ѣл-  
 дарѣн цв хос сѣѣндѣнѣ?» Молло лѣцбўјѣн афѣѣ зѣлв: «Ѧмѣ ѣмѣн  
 цв хос іс?» Лѣцбў ин афѣѣ зѣлв: «Дѣ бѣхв свдѣн ѣпаѣѣн амѣ ху-

---

старшина порадовался тому, потому что кромѣ этихъ телятъ у  
 него не осталось скота, его перебилъ градъ. Въ этотъ же вечеръ  
 старшина выдавалъ свою дочь. Когда прибыли дружки, жена  
 старшины побѣжала къ своей дочери, и начинается съ ней разгово-  
 рѣ; этотъ же юноша перевернулъ свой листъ и дочь и мать  
 слѣпились одна съ другой. Потомъ старшина побѣжалъ и гово-  
 ритъ такъ своей женѣ: «Иди же, вотъ тебя ждутъ», такимъ же  
 образомъ и онъ прилипъ къ нимъ; послѣ того и всѣ люди, кото-  
 рые тамъ были, прилипли другъ къ другу. Тогда старшина го-  
 воритъ такъ юношѣ: «Иди и приведи муллу; тотъ пошелъ и ска-  
 залъ муллѣ; мулла сѣлъ на свою лошадь и они отправились.  
 Ъдутъ они и вотъ на одномъ мѣстѣ на дорогѣ лежитъ кусокъ  
 свиной кожи и мулла ударилъ его своею плетью; юноша же пе-  
 ревернулъ тогда свой листъ и свиная кожа прилипла къ плети  
 муллы. Мулла такъ говоритъ: «Что мнѣ дѣлать съ этимъ?» Юно-  
 ша ему такъ говоритъ: «Если ты противъ того не знаешь сред-  
 ства, какое же средство употребишь ты для старшины?» Мулла

дарм ахаудан.» Уј ја бѣхв зѣдан па кѹд кодта, афѣѣ ѣа лѣпбѹ сѣф фѣфѣлдѣхта ѣмѣ молло ја бѣхв сѣдѹл нѣннѹхѣсті; афѣѣмѣј ја лѣпбѹ ѣлдармѣ ѣрѣкодта; ѣмѣ іл, ум цѣ адѣм удѣ, удон худѣгѣј фѣмардѣств. Стѣј, дѣн, ѣлдар лѣпбѹј дѣснѣ усмѣ арѣвста. Уцѣ усдѣр рацѣді, ѣмѣ сѣ јѹ ран донѣ цѣѹн қѹді; уѣд лѣпбѹ усѣн афѣѣ зѣѣѣ: «Ѧз ацѣудѣнѣн донѣ фаллаг фѣрсмѣ, ѣмѣ уѣлгоммѣ нѣххусдѣнѣн, ѣмѣ дѣ ѣа, дѣ фѣдцѣѣѣ кѹд нѣ нѣххулѣд уој, афѣѣ сѣ јѹ уѣліѣѣ сѣѣн ѣмѣ рацѣ.» Уцѣ ус, дѣн, ја фѣдцѣѣѣ уѣліѣѣѣгомаѹ сѣкодта ѣмѣ кѹддѣр донѣ рацѣјцѣді, афѣѣ лѣпбѹ ја сѣф фѣфѣлдѣхта, ѣмѣ уцѣ усѣн ја фѣдцѣѣѣ, кѹд сѣл хѣцѣді, афѣѣмѣј баззѣдѣств; ѣмѣ ја ацѣ хузѣнѣј ѣлдармѣ ѣрѣбаѣкодта; ѣмѣ ѣа уцѣ адѣм ѣѹлдѣр сѣ арѣѣнѣѣ худѣгѣј фѣѣѣлтој. Уѣд ѣлдар лѣпбѹјѣн захта: «Дѣ хорзѣх нѣ уѣд, ѣмѣ нѣн іств хос ссар; мѣ чѣзг дѣр дѣу фѣуѣд.» Лѣпбѹдѣр, дѣн, сѣф фѣлдѣхѣн бѣјдѣдта ѣмѣ уцѣ адѣм ѣпѣѣѣѣ сѣѣѣдѣкодта, молло ѣмѣ дѣснѣ усѣ јѣттѣмѣ. Удондѣр ѣн лѣхстѣѣѣнѣн бѣјдѣдтој ѣмѣ ін захтој фѣјнѣ бѣхв ѣарѣ ѣхѣѣ; ѣмѣ удонѣ дѣр

такъ говорятъ юношѣ: «А какое средство есть противъ того?» Юноша ему такъ говоритъ: «Поцѣлуй задъ у твоего коня, и свиная кожа отпадетъ.» Какъ тотъ поцѣловалъ задъ у коня, юноша перевернулъ листъ, и мулла прилипъ къ задѣ своего коня; въ такомъ видѣ привелъ его юноша къ старшинѣ; и всѣ люди, что тамъ были, умирали отъ смѣха надъ нимъ. Потомъ старшина послалъ юношу за знахаркой. И эта баба отправилась, и ей пришлось въ одномъ мѣстѣ перейти воду; тогда юноша говоритъ бабѣ такъ: «Я перейду на другую сторону воды и лягу лицомъ навзничъ, ты же чтобы не замочить себѣ подолъ, подними его высоко и иди.» Эта баба высоко подняла тебѣ свой подолъ и какъ только перешла воду, юноша тотчасъ перевернулъ свой листъ, и у этой бабы ея подолъ такъ и остался какъ она его держала; и онъ ее привелъ въ такомъ видѣ къ старшинѣ; и тѣ люди, опять повыбросали отъ смѣха свои кишки. Тогда старшина сказалъ юношѣ: «Буди намъ твоя милость, и найди для насъ средство; а тебѣ будетъ моя дочь.» Юноша сталъ (тебѣ) переворачивать листъ,







3 2044 011 754 033

This book should be returned to the Library on or before the last date stamped below.

A fine of five cents a day is incurred by retaining it beyond the specified time.

Please return promptly.

BOOK 66-172-108  
FEB 19 1987  
**CANCELLED**

~~2 R  
1 E~~  
10 1991

WIDENER  
BOOK ONE  
**CANCELLED**  
MAY 17 1991

